

PROCESO VERBAL

DEMANDANTE: ARELIS CAÑAS TABORDA Y/O

DEMANDADAS: COOMEVA Y/O

RADICACION 2018-00224-00

FIJACION Y TRASLADO

A las 8 a.m. de hoy 19/01/2022 fijé en lugar público de la Secretaría del Juzgado y por el término de un día, la lista con la constancia a que se contrae el artículo 110 del C.G.P.

A las 8 a.m. del día siguiente al de esta fijación empiezan a correr a la parte interesada, sobre la mesa de la Secretaría y para efectos de lo establecido en el artículo 319 del C.G.P., los 3 días de término de traslado de la presente recurso de reposición.

CARLOS FERNANDO REBELLON DELGADO - Secretario

2018-00224 ARELIS CAÑAS TABORDA VS COOMEVA EPS - RECURSO DE REPOSICION

Andrea Liliana Canal Alarcon <andreal_canal@coomevaeps.com>

Mié 12/01/2022 3:56 PM

Para: Juzgado 09 Civil Circuito - Valle Del Cauca - Cali
<j09cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>

CC: JURIDICA IPS CLINICA SALUD FLORIDA <juridicasaludflorida@hotmail.com>;
CCORREOS@CONFIANZA.COM.CO <CCORREOS@CONFIANZA.COM.CO>

 19 archivos adjuntos (23 MB)

RV: DICTAMEN PERICIAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA , RAD 760013103009-2018-00224-00; RV DICTAMEN PERICIAL DE CIRUGIA GENERAL RAD 760013103009-2018-00224-00.msg; RECURSO DE REPOSICIÓN AUTO DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2021.pdf; Dictamen pericial CG pdf.pdf; INCIDE_1.PDF; Memorial aporta DP pdf (1).pdf; Notificación electrónica de la resolución 19170 de 2015.pdf; NuevoDocumento 32.pdf; THE BASE OF THE ICEBERG.pdf; 10_Lesion_obstetrica_del_esfinter_anal._Otros_desgarros_perineales_2019.pdf; 51-s2.0-S1283081X19430166.pdf; Certificado Dra. Claudia Carolina Herrera -.pdf; Dictamen GO pdf.pdf; fecolsog.pdf; HOJA DE VIDA y títulos Dra Claudia Carolina Herrera.pdf; Impacto de Desgarros Perineales tipo III_IV y sus Factores de Riesgo..pdf; lesiones perineales de origen obstetrickonew.pdf; Memorial aporta DP pdf.pdf; PROTOCOLO DESGARRO PERINEAL.pdf;

Señor

JUEZ NOVENO CIVIL DEL CIRCUITO

Cali, Valle del Cauca

**ASUNTO: RECURSO DE REPOSICION AUTO
14 DE**

DICIEMBRE DE 2021

PROCESO: VERBAL POR FALLA MEDICA

**DEMANDANTE: ARELIS CAÑAS TABORDA Y
OTROS**

DEMANDADO: COOMEVA EPS

RADICADO: 7600131030092018-00224-00

ANDREA LILIANA CANAL ALARCON, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.053.784.435 de Manizales, Caldas, portadora de la tarjeta profesional número 229.624 del Honorable Consejo Superior de la Judicatura obrando en calidad de apoderada de **COOMEVA EPS S.A.**," dentro del término legal oportuno y conforme a lo preceptuado en el artículo 318 del CGP, me permito presentar recurso de reposición contra el auto datado del 14 de diciembre de 2021 y que fuera notificado por estados el 15 diciembre de igual calendario.

Andrea Liliana Canal Alarcon

Abogada Regional EPS

COOMEVA EPS S.A.

Andreal_canal@coomevaeeps.com

www.coomeva.com.co

NOTA IMPORTANTE: Le informamos que los correos para temas de notificación el medio deberá ser el que aparece en cámara y comercio que es correoinstitucionalEPS@coomeva.com.co el cual será el único autorizado para la confirmacion de las diferentes actuaciones



Orgullosamente
cooperativo,
orgullosamente
Coomeva



Este mensaje y cualquier archivo adjunto es considerado confidencial y podría contener información privilegiada y/o reservada del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva, para el uso exclusivo de su destinatario. Si llegó a usted por error, le agradecemos eliminarlo e informar al remitente, absteniéndose de divulgarlo en cualquier forma. Las opiniones contenidas en este mensaje y sus adjuntos no necesariamente coinciden con las posiciones institucionales de la organización.

Pereira, enero 12 de 202

Señor
JUEZ NOVENO CIVIL DEL CIRCUITO
Cali, Valle del Cauca

ASUNTO: RECURSO DE REPOSICION AUTO 14 DE DICIEMBRE DE 2021
PROCESO: VERBAL POR FALLA MEDICA
DEMANDANTE: ARELIS CAÑAS TABORDA Y OTROS
DEMANDADO: COOMEVA EPS
RADICADO: 7600131030092018-00224-00

ANDREA LILIANA CANAL ALARCON, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.053.784.435 de Manizales, Caldas, portadora de la tarjeta profesional número 229.624 del Honorable Consejo Superior de la Judicatura obrando en calidad de apoderada de **COOMEVA EPS S.A.**, dentro del término legal oportuno y conforme a lo preceptuado en el artículo 318 del CGP, me permito presentar recurso de reposición contra el auto datado del 14 de diciembre de 2021 y que fuera notificado por estados el 15 diciembre de igual calendario, en los siguientes términos:

Por medio del numeral 2º del auto datado del 14 de diciembre de 2021, el despacho dispuso *"REQUERIR a Coomeva para que de manera inmediata aporte el dictamen que oficiosamente se le ordenó, so pena de hacerse acreedora a las sanciones legales pertinentes"*

Al respecto cabe recordar que a través de auto que decreto pruebas que fuera notificado por estrados en audiencia del 372 del CGP del 21 de mayo de 2021 en sus literales P y Q decreto las siguientes pruebas:

P. (...) Para tal efecto se ordena a Coomeva EPS y a Clínica Salud Florida S.A.S., que en el término de 30 días aporten dictamen pericial emitido por un médico especialista en ginecología y obstetricia (...)

Q. Se ordena igualmente a Coomeva EPS y a la Clínica de Salud Florida, que en el mismo termino de 30 días aporten un dictamen pericial emitido por médico especialista en cirugía (...)

De acuerdo a lo anterior, se entiende que lo solicitado por el despacho era que fuera aportado un dictamen pericial del cada especialidad, el cual debía ser aportado por cualquiera de los codemandados, esto es mi representada o la IPS Clínica de Salud Florida, situación que se encuentra debidamente satisfecha, ya que al revisar las notificaciones se tiene que por correos electrónicos remitidos el 22 de junio de 2021, por parte del Dr. CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE, a través de la dirección electrónica juridicasaludflorida@hotmail.com, allego al correo electrónico del despacho los dos dictámenes periciales, el primero emitido por el

profesional en Cirugía General Dr. LEOPOLDO FERNANDEZ RODRIGUEZ y el segundo realizado por la Especializa en Ginecología y Obstetricia Dra CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJIA.

Con lo anterior y dado que y se dio cumplimiento a lo ordenado por el despacho, de haberse allegado los dictámenes periciales decretados en la etapa de decreto de pruebas del artículo 372 del CGP, encuentra esta suscrita que no es procedente que se requiera a mi prohiada a aportar un dictamen que ya hace parte del expediente; quedando solo pendiente así que se fije la fecha para llevar cabo lo audiencia que se consagra en el artículo 373 del CGP.

Por lo anteriormente expuesto me permito solicitar al despacho:

1. Se proceda a reponer el auto datado del 14 de diciembre de 2021
2. Como consecuencia se deje sin efecto el numeral 2 por lo expuesto en la parte motiva.

ANEXOS

1. Dictamen pericial emitido por el profesional en Cirugía General Dr. Leopoldo Fernández Rodríguez
2. Dictamen pericial emitido por la profesional en Ginecología y Obstetricia Dra. Claudia Carolina Herrera Mejía.

NOTIFICACIONES

COOMEVA EPS – Av. Circunvalar No 3B – 16 de Pereira – Risaralda – Tel 3401383 ó al correo electrónico debidamente registrado en cámara y comercio correoinstitucional@coomevaeps.com

La presente suscrita podrá ser notificada en la Av. Circunvalar No 3B – 16 de Pereira – Risaralda ó en correo electrónico institucional andreal_canal@coomevaeps.com y en el correo debidamente registrado ante el SIRNAandreaacanal329@gmail.com.

Por la atención prestada, gracias

Atentamente

ANDREA LILIANA CANAL ALARCON
CC 1.053.784.435 de Manizales
TP 229.624 del C. S de la J



INVESTIGACIÓN ORIGINAL

FACTORES DE RIESGO PARA DESGARRO PERINEAL EN PARTOS SIN EPISIOTOMÍA ATENDIDOS POR PERSONAL EN ENTRENAMIENTO EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BOGOTÁ (COLOMBIA) 2007

Risk factors for perineal tearing during births without episiotomy attended by personnel being trained at a teaching hospital in Bogotá, Colombia 2007

Francis Paulina Abril-González, M.D.,* Alexandra Sofía Guevara-Villareal, M.D.*, Alveiro Ramos-Cruz, M.D.*, Jorge Andrés Rubio-Romero, M.D., MSc**

Recibido: abril 30/09 – Aceptado: junio 11/09

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores de riesgo para desgarros perineales grado II o superior durante el parto vaginal de pacientes atendidas por personal en entrenamiento en un hospital universitario con política selectiva de episiotomía.

Metodología: se realizó un estudio analítico de cohorte prospectivo, incluyendo mujeres atendidas por parto vaginal en el Hospital de Engativá ESE nivel II entre noviembre de 2006 y mayo de 2007. Entre ellas, se identificaron aquellas que presentaron desgarros perineales grado II o mayores y se excluyeron las pacientes a quienes se les realizó episiotomía, parto instrumentado o cesárea por cualquier indicación obstétrica.

Resultados: se incluyeron 149 pacientes de las cuales 81 (54,4%) presentaron desgarros perineales que requirieron sutura. Los factores de riesgo significativos para desgarro perineal durante el parto

vaginal sin episiotomía fueron la duración de la fase activa del trabajo de parto mayor de 420 minutos (RR=1,45; IC95% 1,10-1,91), peso del neonato mayor de 3.100 g (RR=1,43; IC95% 1,05-1,94) y la inducción del trabajo de parto (RR=1,38; IC95% 1,03-1,86). El nivel de educación del operador, la paridad, el perímetro cefálico y la duración del expulsivo no fueron estadísticamente significativos mientras que el análisis de regresión logística estableció que el peso (RR=2,6; IC95% 1,25-5,49) y la duración de la fase activa (RR=3,0; IC95% 1,33-6,48) fueron los factores de riesgo significativos.

Conclusiones: la duración de la fase activa y el peso del neonato son factores de riesgo para desgarro perineal. Por el contrario, ni la inducción del parto ni el nivel de formación del operador fueron factores de riesgo estadísticamente significativos.

Palabras clave: parto vaginal, obstetricia/eventos adversos, traumatismo perineal, factores de riesgo.

SUMMARY

Objective: identifying the risk factors associated with second degree or higher perineal tearing during vaginal delivery in patients attended by

* Médicos Especialistas en Obstetricia y Ginecología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá (Colombia).

** Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá (Colombia). Correo electrónico: jarubior@unal.edu.co

medical students at a teaching hospital having a selective episiotomy policy.

Methodology: this was a prospective analytic cohort study, including women who delivered vaginally at the Hospital de Engativa (medium complexity hospital) between November 2006 and May 2007. Those who had suffered second or higher degree of perineal tears were identified. Women who had undergone episiotomy, surgically-assisted vaginal delivery or caesarean section were excluded.

Results: 149 patients were included. 81 (54,4%) presented perineal tears requiring surgical correction. The significant risk factors identified for perineal tearing during vaginal delivery without episiotomy were: labour lasting more than 420 minutes (RR=1,45; 95%CI 1,10-1,91), neonatal weight greater than 3.100 g (RR=1,43; 95%CI 1,05-1,94) and induced labour (RR=1,38; 95%CI 1,03-1,86). The medical personnel's educational level/experience, parity, cephalic perimeter and second period duration were not statistically significant. Logistic regression analysis showed that only fetal weight (RR=2,6; 95%IC 1,25-5,49) and duration of labour (RR=3,0; 95%CI 1,33-6,48) were significant risk factors.

Conclusions: the main risk factors for perineal lacerations requiring repair were the duration of labour and neonatal weight. On the contrary, induced labour, the medical personnel's degree of experience or prolonged second period were not statistically significant risk factors.

Key words: delivery, obstetric/adverse effect, perineum/injury, risk factor.

INTRODUCCIÓN

El trauma perineal o lesión del tracto genital ocurre en más de 65% de los partos vaginales y generalmente es resultado de un desgarro espontáneo o secundario a la episiotomía. Como consecuencia, se estima que cerca de 1.000 mujeres por día, en Estados Unidos, requieren un reparo perineal luego del parto.¹ La episiotomía rutinaria se efectúa hasta en 60% de los partos vaginales, y hasta en 90% de las

pacientes primíparas.² Asimismo, se estima que más de 85% de las pacientes con parto vaginal sufrirán algún tipo de trauma perineal, entre 1 a 8% tendrán un desgarro perineal severo (lesión del esfínter anal con o sin mucosa rectal) y 60% a 70% de los desgarros requerirán sutura para su manejo.²

La morbilidad asociada a los desgarros perineales es un problema de salud ya que más de 91% de las mujeres reportan al menos un síntoma persistente hasta ocho semanas después del parto.³ Estos síntomas están dados por eventos adversos a corto plazo que incluyen: hemorragia, formación de hematomas, dolor perineal, infección, formación de abscesos, fístula y dispareunia; y eventos a largo plazo tales como prolapso genital, disfunción sexual e incontinencia urinaria y fecal.¹⁻³ Además, los desgarros perineales se clasifican según los tejidos comprometidos por el mismo: de primer grado (lesión del epitelio vaginal o la piel del periné únicamente), de segundo grado (involucra además los músculos perineales pero no el esfínter anal), de tercer grado (disrupción de los músculos del esfínter anal) y de cuarto grado (desgarro de tercer grado con disrupción del epitelio anal). Los desgarros de grado 3 y 4 son considerados severos.⁴⁻⁵ Anatómicamente, la episiotomía involucra los mismos planos que un desgarro de segundo grado y se asocia con complicaciones tempranas y tardías de mayor severidad y duración que los desgarros espontáneos, incluyendo prolapso genital e incontinencia urinaria y fecal.⁶

Por otro lado, diferentes estudios han sido realizados para identificar factores de riesgo asociados con el desarrollo de desgarros perineales durante el parto vaginal, con el fin de minimizar su ocurrencia. Los factores maternos y de parto identificados en trabajos previos incluyen la edad materna, la raza (mayor riesgo para las mujeres asiáticas y de la India), la nuliparidad, el uso de episiotomía, el parto vaginal instrumentado (fórceps y/o *vacuum*), la presión fúndica, el peso al nacer, la variedad de posición (occipito-posterior), la distocia de hombros, el expulsivo prolongado, la inducción del trabajo de parto y la anestesia epidural.⁷ Sin embargo, pocos

estudios han evaluado el papel de la restricción en el uso de episiotomía, así como el papel de la experiencia de quien realiza la atención del parto como factores de riesgo para desgarro perineal. Por ejemplo, la implementación de una política selectiva de episiotomía en un hospital universitario disminuyó significativamente la tasa global de episiotomía desde 47,3% hasta 12,2 % pero se acompañó de un incremento del riesgo de desgarros perineales de 25,1% a 37,6 % (RR=1,5; IC95% 1,34-1,67) respecto a la política rutinaria.⁸ Asimismo, la atención del parto por estudiantes de medicina incrementó el riesgo de desgarros perineales (OR=1,78; IC95% 1,37-2,32) comparado con la atención por parteras.⁹

Por consiguiente, el presente estudio se realizó con el objetivo de evaluar el riesgo asociado con la experiencia de quien realiza la atención del parto e identificar otros factores de riesgo relacionados con la presentación de desgarros perineales que requirieron sutura en un hospital universitario con política selectiva de episiotomía.

METODOLOGÍA

Diseño: se realizó un estudio analítico, de cohorte prospectivo a mujeres con parto vaginal atendidas entre noviembre de 2006 y mayo de 2007. El protocolo se diseñó bajo los lineamientos éticos de la resolución No. 008430 del Ministerio de Protección Social de Colombia y recibió la aprobación de los comités de investigaciones y de ética de las instituciones participantes.

Población y lugar: se incluyeron mujeres gestantes mayores de 16 años que ingresaron al Hospital de Engativá para atención de parto y que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado. El Hospital de Engativá es una institución de nivel II de complejidad que atiende pacientes de los regímenes contributivos y subsidiados de seguridad social donde estudiantes de pre y posgrado realizan actividades de docencia. De acuerdo a los criterios de exclusión, se descartaron las pacientes a quienes se les realizó episiotomía, parto instrumentado o cesárea por cualquier indicación obstétrica.

Posteriormente, se calculó un tamaño de muestra de 130 individuos con una confiabilidad de 95%, un poder de 80% y bajo el supuesto de una incidencia de desgarros de 25% en los partos atendidos por personal con experiencia y un riesgo relativo de 2,0 para los partos atendidos por estudiantes según los resultados de los estudios previos.^{8,9} El muestreo fue consecutivo por conveniencia hasta superar el tamaño de muestra calculado.

Las pacientes fueron admitidas a la sala de maternidad, se realizó la vigilancia del trabajo de parto de acuerdo con los protocolos institucionales y fueron atendidas por el personal de sala de partos presente bajo la supervisión del personal de la institución. Inmediatamente después del parto, se procedió a evaluar la presencia de desgarros perineales y la severidad de los mismos y se excluyeron las pacientes a quienes se les practicó episiotomía, atención de parto instrumentado o cesárea por indicación obstétrica durante el trabajo de parto o en el expulsivo.

Variables a medir: para las variables se tuvo en cuenta la edad de la paciente en años cumplidos. Se definió, como criterio para establecer el riesgo, el valor de la mediana de la edad materna. Otras variables incluyeron: escolaridad, años de estudio finalizados (analfabeta, primaria, secundaria, técnica, universitaria); paridad, número de partos vaginales de la paciente previos al ingreso en el presente estudio; edad gestacional, semanas completas calculadas a partir de la fecha de la última menstruación confiable o por ecografía; inducción del trabajo de parto, administración de oxitócicos para desencadenar el trabajo de parto con el fin de terminar el embarazo por indicación médica; duración del trabajo de parto, tiempo en minutos desde el inicio de la fase activa (dilatación mayor de 5 cm detectada por el médico durante la hospitalización) hasta el inicio del expulsivo (se consideró prolongada una fase activa mayor de 7 horas [>420 min]); duración del expulsivo, tiempo en minutos desde la detección clínica de dilatación y borramiento cervical completos hasta

la expulsión de todas las partes fetales (se consideró expulsivo prolongado si la duración excedió los 60 minutos); categoría de operador, nivel de educación de la persona que atendió el parto; retención de hombros, incapacidad de extraer los hombros del feto luego de la rotación externa cefálica de rutina con la suave tracción de la cabeza fetal; peso del recién nacido, se consideró feto macrosómico el peso mayor de 4.000 g y se instauró como criterio para establecer el riesgo la mediana del valor del peso fetal encontrado; perímetro cefálico del recién nacido en centímetros, se estableció como criterio para establecer el riesgo la mediana del valor del perímetro cefálico encontrado; desgarro perineal, presencia de una lesión traumática de la pared vaginal posterior o del periné.

Por otro lado, los grados para el desgarro perineal que se establecieron fueron los siguientes: grado 1 (lesión de la mucosa vaginal que no requiere sutura), grado 2 (lesión de la mucosa y de los músculos del periné que requiere sutura), grado 3 (lesión de grado 2 con lesión del esfínter anal) y grado 4 (lesión grado 3 con lesión de la mucosa rectal).^{4,5}

Análisis: los datos fueron obtenidos por medio de formularios diseñados para ese fin y almacenados en una base de datos creada en Epi Info V. 3.8 de febrero de 2005 mientras que el análisis se realizó mediante el paquete estadístico Stata SE[®] versión 10.0 (StatCorp[®] 1987-2007) para Windows[®]. Las variables continuas se resumieron en medidas de tendencia central de acuerdo con su distribución, y las variables cualitativas nominales y categóricas mediante proporciones. Finalmente, los datos se presentaron en tablas y gráficos para su análisis respectivo.

Se realizó un análisis univariado para establecer la asociación mediante riesgo relativo y se desarrolló un modelo de regresión logística multivariado con las variables que resultaron estadísticamente significativas ($p < 0,05$) y aquellas con importancia clínica, evaluando todas las posibles fuentes de interacción o confusión. La validez del modelo multivariado se evaluó mediante el LR test (razón de verosimilitud)

para determinar la permanencia de las variables dentro del modelo.

RESULTADOS

Durante el período establecido aceptaron participar e ingresaron al estudio 168 pacientes, de las cuales se excluyeron 19 por episiotomía electiva. De los 149 casos restantes, 61 pacientes (40,9%) no presentaron desgarro perineal y 81 pacientes (54,3%) presentaron desgarros perineales que requirieron sutura (desgarros grado 2 o mayor). De los desgarros que requirieron sutura, 41,9% ($n=34$) ocurrieron en mujeres nulíparas. En total, 97,5% de los casos ($n=79$) se clasificaron como desgarro grado 2, 2,4% ($n=2$) fueron grado 3 y no se presentaron desgarros grado 4. Si se considera la episiotomía como un desgarro grado 2 de tipo quirúrgico, más de la mitad de las pacientes incluidas se pudieron beneficiar de una episiotomía realizada en forma electiva.

La **tabla 1** muestra las características demográficas y clínicas de las pacientes atendidas y sus neonatos. Por su lado, la **tabla 2** presenta el análisis univariado de los factores de riesgo para el desgarro con necesidad de sutura perineal. La duración del trabajo de parto (fase activa) mayor a 420 minutos, el peso del neonato mayor a 3.100 g y la inducción del trabajo de parto fueron estadísticamente significativos como factores de riesgo para presentar desgarro perineal que requiere sutura. Por el contrario, el nivel de educación del operador no se encontró como factor de riesgo estadísticamente significativo.

De otra parte, el modelo de regresión logística se ajustó evaluando las interacciones entre el peso al nacer, la paridad, la inducción y la duración del trabajo de parto y del expulsivo; sin embargo, ninguna de las interacciones evaluadas fueron significativas. El análisis reveló que el peso fetal y la duración del trabajo de parto fueron las únicas variables significativas involucradas en la presencia de desgarros perineales que requirieron sutura.

Tabla 3.

Tabla 1. Variables demográficas.

MATERNAS	n	(%)
Edad materna (años)	22*	(17-42)*
Edad gestacional (semanas)	39*	(32-42)*
Paridad		
Nulípara	55	36,9
1-3	87	58,4
≥ 4	7	4,7
Ausencia de control prenatal	5	3,4
Escolaridad		
Analfabeta	2	1,3
Primaria	29	19,4
Secundaria	110	73,9
Técnica	4	2,7
Universitaria	4	2,7
Estado civil		
Casada	16	10,7
Soltera	32	21,5
Unión libre	100	67,1
Viuda	1	0,7
Seguridad social		
Contributivo	1	0,6
Subsidiado	43	28,8
Vinculado	105	70,4
RECIÉN NACIDO		
Peso neonato (g)	3.100*	(1.730-4.150)*
Talla neonato (cm)	50*	(33-55)*
Perímetro cefálico (cm)	34*	(26-38)*
Sexo recién nacido		
Masculino	82	55,0
Femenino	67	45,0
TRABAJO DE PARTO Y PARTO		
Duración ruptura membranas anteparto (min)	122,5*	(4-1.600)*
Duración trabajo parto (min)	282,5*	(30-1.080)*
Duración del expulsivo (min)	28*	(3-90)*
Inducción del trabajo de parto	30	20,1
Conducción del trabajo de parto con oxitocina	73	49,0
Parto instrumentado (n)	3	2,0
Retención de hombros (n)	3	2,0
OPERADOR		
Atención de parto (n)		
Residente	46	30,9
Estudiante	103	69,1

* Mediana (rango)

Tabla 2. Factores de riesgo para desgarro perineal grado II o superior en pacientes sin episiotomía.

	Desgarro perineal	RR (IC 95%)	p (chi2)
MATERNAS			
Edad materna (años)			
< 22	45/78 (57,7)	1,13 (0,84-1,53)	0,3924
> 22	36/71 (50,7)		
Paridad			
Nulípara	35/55 (61,8)	1,23 (0,92-1,65)	0,1622
Múltipara	47/94 (50,0)		
RECIÉN NACIDO			
Peso neonato (g)			
≥ 3.100	49/77 (63,6)	1,43 (1,05-1,94)	0,0188
< 3.100	32/72 (44,4)		
Perímetro cefálico (cm)			
≥ 34	48/88 (55,7)	1,06 (0,78-1,43)	0,6977
< 34	31/61 (52,5)		
Talla neonato (cm)			
≥ 49	68/118 (57,6)	1,37 (0,88-2,13)	0,1185
< 49	13/31 (41,9)		
TRABAJO DE PARTO Y PARTO			
Duración fase activa (min)			
≥ 420	30/43 (69,8)	1,45 (1,10-1,91)	0,0162
< 420	51/106 (48,1)		
Inducción trabajo de parto			
Sí	21/30 (70,0)	1,38 (1,03-1,86)	0,0543
No	60/119 (50,4)		
Duración del expulsivo (min)			
≥ 30	40/72 (55,5)	1,04 (0,77-1,40)	0,7774
< 30	41/77 (53,2)		
Expulsivo prolongado (minutos)			
≥ 60	9/16 (56,2)	1,03 (0,65-1,64)	0,8725
< 60	72/133 (54,1)		
Conducción con oxitocina			
Sí	44/73 (60,3)	1,23 (0,92-1,66)	0,1557
No	37/76 (48,7)		
OPERADOR			
Estudiante	60/103 (58,3)	1,27 (0,89-1,82)	0,1537
Residente	21/46 (45,7)		

Tabla 3. Modelo de regresión logística para riesgo de desgarro perineal grado II o superior en pacientes sin episiotomía.[†]

VARIABLES	OR	IC 95%	P
Duración de fase activa > 420 min	3,0	1,33- 6,48	0,008
Peso fetal > 3.100 g	2,6	1,25- 5,49	0,011
Nuliparidad	2,0	0,93-4,38	0,075
Inducción trabajo parto	2,3	0,92- 5,74	0,071
Atención parto por estudiante	1,7	0,82-3,69	0,151
Expulsivo prolongado (> 60 min)	0,5	0,17-1,92	0,370

[†] LR Test chi2⁶ = 1,78 p=0,9384

DISCUSIÓN

El presente estudio permitió evaluar la incidencia de desgarros y establecer el riesgo relativo para desgarros perineales no severos (desgarros perineales grado 2) o mayor en un hospital donde la episiotomía se practica en forma selectiva y la atención es realizada principalmente por personal en entrenamiento, con el objetivo de evaluar la asociación entre la experiencia del operador y el riesgo de desgarros perineales. En conclusión, no se encontró asociación entre el nivel de experiencia y la presencia de desgarro vaginal; no obstante, sí se halló asociación con el peso fetal y la duración del trabajo de parto. Por el contrario, la mayor incidencia de desgarros en los partos atendidos por personal con entrenamiento determinó un riesgo menor y no significativo al esperado según las experiencias previas.^{8,9}

Por otro lado, los hallazgos del presente estudio son diferentes a los factores descritos en la literatura sobre desgarros severos, en los que se ha encontrado que la prolongación del expulsivo (segunda fase del trabajo de parto) y la macrosomía fetal son factores predisponentes para desgarros severos mientras que el uso de la oxitocina se ha considerado un factor protector en algunos estudios.¹⁰⁻¹⁷ Asimismo, el segundo período prolongado no resultó ser un factor de riesgo para desgarro perineal no severo. Este último hallazgo puede deberse a que la política selectiva de episiotomía permite una distensión

lenta del periné disminuyendo el riesgo de desgarros severos en presencia de fetos sin macrosomía o ante instrumentación del parto.

Igualmente, el peso fetal relacionado con el desarrollo de desgarros perineales ha sido establecido en los diferentes estudios¹⁰⁻¹⁹ como superior a 4.000 g o superior al percentil 95. El riesgo se explicaría por el mayor perímetro cefálico y el mayor diámetro biacromial del recién nacido, el aumento en la duración del trabajo de parto y la presencia de distocias durante el expulsivo. Del mismo modo, este peso fetal se ha asociado con lesión de la fascia pélvica y del nervio pudiendo.²⁰⁻²² En este estudio sólo se encontró un recién nacido con peso fetal mayor a 4.000 g. No obstante, el peso fetal encontrado asociado con la presencia de desgarros es inferior al reportado en la literatura. La baja incidencia de fetos macrosómicos y la presencia de recién nacidos con peso menor de 3.000 g puede deberse a las características demográficas de la población atendida: predominio de estrato socioeconómico bajo y perteneciente al régimen subsidiado o sin seguridad social y al efecto que ejerce la altura sobre el nivel del mar a la que se encuentra la ciudad de Bogotá.

Del mismo modo, el uso de oxitocina durante la conducción del trabajo de parto se ha asociado con una disminución de las laceraciones perineales severas. Esto se ha explicado por el acortamiento de la duración del primer y segundo período del trabajo de parto y con la reducción del número de fetos en

variedad occipito posterior así como la necesidad de la instrumentación del parto. La asociación como factor de riesgo para desgarros no severos fue descartada por el modelo de regresión logística pero puede deberse a una progresión más rápida y dolorosa del trabajo de parto sin permitir el tiempo necesario para una adecuada adaptación y distensión de los tejidos del canal del parto y del periné. Por otra parte, los estudios sobre estrategias, como el masaje perineal anteparto, para disminuir los desgarros, no han sido conclusivos y en la actualidad esta práctica no se recomienda durante la atención del parto.^{23,24}

Una debilidad del estudio, que afectó su alcance, fue la sobreestimación del riesgo de desgarro con el personal menos entrenado. Sin embargo, no se evaluaron otros factores reconocidos como la variedad de posición, el uso de analgesia epidural (no se aplica durante el trabajo de parto en la institución), la retención de hombros (por la baja incidencia encontrada), los partos instrumentados (por protocolo a todos se les realiza episiotomía) y la edad materna temprana.

Por consiguiente, es necesario un estudio con una muestra mayor que permita establecer con certeza la magnitud del riesgo de presentar desgarros perineales asociado con la falta de experiencia o entrenamiento en la atención del parto así como identificar otros factores relacionados con la presencia de desgarros perineales no severos. Este conocimiento redundará en la identificación temprana de las gestantes que se beneficiarían de una episiotomía selectiva. Asimismo, obliga a evaluar las prácticas y técnicas durante la atención del parto por el personal calificado según las recomendaciones internacionales basadas en la mejor evidencia disponible.

CONCLUSIONES

La duración del trabajo de parto y el peso fetal son factores que influyen en el momento de decidir acerca de un uso electivo de episiotomía, ya que pueden aumentar el riesgo de desgarro perineal que requiere sutura. Sin embargo, es necesario corroborar y ampliar estos resultados para disponer

de mayor evidencia que permita identificar otros factores como la inducción del trabajo de parto, el uso de oxitócicos durante la conducción del trabajo de parto, el papel de la experiencia del operador y de las técnicas de distensión y relajación del periné y otras intervenciones destinadas a evitar el trauma genital durante el parto.

REFERENCIAS

1. Kozak LJ, DeFrances CJ, Hall MJ. National hospital discharge survey: 2004 annual summary with detailed diagnosis and procedure data. National Center for Health Statistics. *Vital Health Stat* 13 2006;(162):1-209
2. Graham ID, Carroli G, Davies C, Medves JM. Episiotomy rates around the world: an update. *Birth* 2005;32:219-23.
3. Viswanathan M, Hartmann K, Palmieri R, Lux L, Swinson T, Lohr KN, et al. The use of episiotomy in obstetrical care: a systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Sum)* 2005:1-8.
4. Sultan AH, Thakar R. Lower genital tract and anal sphincter trauma. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2002;16:99-115.
5. Peleg D, Kennedy CM, Merrill D, Zlatnik FJ. Risk of repetition of a severe perineal laceration. *Obstet Gynecol* 1999;93:1021-4.
6. Rubio JA. Política selectiva de episiotomía y riesgo de desgarro perineal en un hospital universitario. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2005;56:116-26.
7. Glazener CM, Abdalla M, Stroud P, Naji S, Templeton A, Russell IT. Postnatal maternal morbidity: extent, causes, prevention and treatment. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102:282-7.
8. Jandér C, Lyrenäs S. Third and fourth degree perineal tears. Predictor factors in a referral hospital. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80:229-34.
9. Anthony S, Buitendijk SE, Zondervan KT, van Rijssel EJ, Verkerk PH. Episiotomies and the occurrence of severe perineal lacerations. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101:1064-7.
10. Fernando RJ, Sultan AH. Risk factors and management of obstetric perineal injury. *Curr Obstet Gynaecol* 2004;14:320-6.
11. O'Herlihy C. Obstetric perineal injury: risk factors and strategies for prevention. *Semin Perinatol* 2003;27:13-9.

12. Samuelsson E, Ladfors L, Lindblom BG, Hagberg H. A prospective observational study on tears during vaginal delivery: occurrences and risk factors. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81:44-9.
13. Combs CA, Robertson PA, Laros RK. Risk factors for third-degree and fourth-degree perineal lacerations in forceps and vacuum deliveries. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163:100-4.
14. Sultan AH, Stanton SL. Preserving the pelvic floor and perineum during childbirth-elective caesarean section? *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:731-4.
15. Wolley RJ. Benefits and risk of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980. Part II. *Obstet Gynecol Surv* 1995;50:806-35.
16. Carroli G, Belizan J. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000081.
17. Weeks JD, Kozak LJ. Trends in the use of episiotomy in the United States: 1980-1998. *Birth* 2001;28:152-60.
18. Weber AM, Abrams P, Brubaker L, Cundiff G, Davis G, Dmochowski RR, et al. The standardization of terminology for researchers in female pelvic floor disorders. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12:178-86.
19. Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Factors related to genital tract trauma in normal spontaneous vaginal births. *Birth* 2006;33:94-100.
20. Handa VL, Danielsen BH, Gilbert WM. Obstetric anal sphincter lacerations. *Obstet Gynecol* 2001;98:225-30.
21. Zetterström J, López A, Anzén B, Norman M, Holmström B, Mellgren A. Anal sphincter tears at vaginal delivery: risk factors and clinical outcome of primary repair. *Obstet Gynecol* 1999;94:21-8.
22. Hudelist G, Gelle'n J, Singer C, Ruecklinger E, Czerwenka K, Kandolf O, et al. Factors predicting severe perineal trauma during childbirth: role of forceps delivery routinely combined with mediolateral episiotomy. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:875-81.
23. Stamp G, Kruzins G, Crowther C. Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322:1277-80.
24. Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: a randomized trial. *J Midwifery Womens Health* 2005;50:365-72.

Conflicto de intereses: ninguno declarado.

Juzgado Noveno Civil del Circuito de Cali

j09cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co

E. S. D.

Proceso: Verbal Declarativo de Responsabilidad Civil
Demandantes: Arelis Cañas Taborda y otra
Demandados: Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida S.A.
Radicación: 2018-00224-00

**DICTAMEN PERICIAL – ESTUDIO ESPECIALIZADO EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA
Perfil Profesional Del Perito:**

CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA

- Título de Médico y Cirujano otorgado por la Universidad Libre en el año 2004.
- Título de especialista en ginecología y obstetricia otorgado por la Universidad del Valle en el año 2014.
- Título de Máster en Anticoncepción, Salud Sexual y Reproductiva para Iberoamérica otorgado por la Universidad de Alcalá - España en el año 2018.
- Médica especialista del área de ginecología y obstetricia de Fundación Valle del Lili desde el año 2014 hasta la actualidad.
- Miembro del equipo de anticoncepción, salud sexual y reproductiva de Fundación Valle del Lili.
- Profesora del Departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad Icesi de Cali - Valle.
- Miembro de la Asociación Vallecaucana de Obstetricia y Ginecología SOVOGIN.

De acuerdo con el Código General del Proceso en su artículo 226.

1. Expreso que cuento con especiales conocimientos para emitir el concepto científico solicitado por tener la calidad de médica especialista en ginecología y obstetricia en ejercicio.
2. Manifiesto y juro que mi opinión es independiente y corresponde a mi real convicción profesional. Anexo los títulos y certificados de formación académica que me acreditan como idónea para la presente evaluación pericial. Igualmente, anexo la literatura científica que sirvió de fundamento.
3. El método e investigación que realicé consistió en el análisis y estudio de los registros de historia clínica y otros documentos que hacen parte del expediente digital que me fue entregado, la literatura científica mundial y mi criterio basado en la experiencia del ejercicio de mi profesión como

especialista en ginecología y obstetricia, con el objetivo de concluir y dictaminar según el cuestionario planteado.

4. No he realizado publicaciones relacionadas con la materia del presente dictamen.
5. Nunca había ejercido el cargo de perito.
6. Declaro que no estoy incurso en ninguna de las causales enlistadas en el artículo 50 del Código General del Proceso.
7. El método e investigación que tuve para el presente dictamen pericial, no es diferente al ejercicio regular de mi profesión, pues siempre tengo estudio y analizo la historia clínica de los pacientes, consulto literatura mundial y aplico mi criterio como especialista en ginecología y obstetricia.
8. Manifiesto que no tengo vínculo laboral, contractual y de ninguna clase con la demandante señora Arelis Cañas Taborda, ni con los demandados Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida SAS.
9. Prometo y juro desempeñar con idoneidad, imparcialidad e independencia el cargo de perito al contar con los conocimientos necesarios para rendir el presente estudio especializado.

Técnica aplicada:

Manifiesto que el dictamen fue elaborado de acuerdo con el estudio de los documentos aportados por la persona solicitante, entre ellos: historia clínica de la IPS Clínica Salud Florida y Coomeva EPS, al igual que el escrito de demanda y los documentos que componen el expediente digital compartido por el juzgado. Para el presente dictamen, también tuve en consideración literatura científica, mi experiencia y conocimiento como médico especialista en ginecología y obstetricia.

Resumen de la información aportada al perito.

Datos obtenidos de los documentos e historia clínica aportada:

Se trata de una paciente de 35 años procedente del área rural de Miranda Valle. Cursando su segunda gestación con antecedente de un aborto previo sin datos al respecto. G2A1, con fecha de última menstruación del 22.06.2009 y una primera ecografía obstétrica del 28.09.2009 para 14 semanas.

Paciente con hemoclasificación: A+ y según la historia clínica sin aparentes antecedentes personales ni familiares patológicos relevantes. Con 7 controles prenatales registrados en el carné de control prenatal, sin embargo, al parecer referidos como inadecuados por no cumplimiento por limitantes administrativas.

Peso materno al iniciar el embarazo 45 kg, talla:155 IMC:18. Peso al momento del parto: 60 kg.

Registro de atenciones médicas en orden cronológico así:

13.03.2010:

UBA Coomeva Florida – Medicina general

Paciente G2A1 con embarazo de 37 semanas 5 días realizan anotación de controles prenatales no adecuados por limitantes administrativas. En ese momento describen una paciente en buenas condiciones generales, examen físico reportado dentro de límites de normalidad y como conducta es remitida a valoración por ginecología para evaluar vía del parto.

25.03.2010

UBA Coomeva Florida

Edad gestacional de 39 semanas 3 días, donde anotan: Paciente refiere sentirse bien, contracciones irregulares, sin pérdidas vaginales, al examen físico con signos vitales materno y fetal normales, sin contracciones al momento y al tacto vaginal cambios cervicales de D: 2 cm B:70% E: -2 M: íntegras y pelvis ginecoide media.

Conducta: Dan recomendaciones sobre el trabajo de parto, para consultar y ordenan monitoria fetal.

30.03.2010

IPS Clínica Salud Florida

*14:52 h

Paciente G2A1 con embarazo de 38 semanas 5 días consulta por contracciones y expulsión tapón mucoso. Al examen físico normotensa con signos vitales normales. Al examen obstétrico: Altura uterina:33 cm, feto único vivo dorso derecho y al tacto vaginal: D: 8 cm B:80% E:0 Íntegras. Consideran paciente en trabajo de parto fase activa y hospitalizan para control y atención del evento obstétrico.

*15:45 h

Según historia clínica realizan amniotomía obteniendo líquido claro, TV: D:8cm B:90% E:0, y con control de fetocardia antes y después del procedimiento normal.

*17:52 h

Realizan anotación de buenas contracciones FCF:140-150 lat./min, TV: D: 10 cm B:100% M: rotas. Y describen que “falta que descienda mas el feto”.

*21:37 h

Describen contracciones y movimientos fetales presentes con signos vitales maternos normales. Al examen obstétrico: AU: 32 cm FCF:140 lat./min y al tacto vaginal con dilatación de 9 cm estacion:0 y edema cuello uterino.

Conducta: conducción con oxitocina con mejoría de actividad uterina a los 15 minutos, con posterior progresión de cambios cervicales a 10 cm de dilatación y feto encajado. Trasladan a sala de atención de parto.

Nota Atención del Parto:

Describen paciente poco colaboradora con pujo inefectivo que requiere maniobras para guiar pujo reportada en la historia clínica como maniobra de Kristeller. Obteniendo parto vaginal con producto femenino con apgar de 8 al minuto y de 10 a los 5 minutos, Peso 2900 gr (normal para la edad gestacional), talla: 51 cm. Alumbramiento pasivo de la placenta referido completo a los 10 minutos.

Historia describe desgarro perineal grado 2 corregido con sutura catgut sin complicaciones.

No hay descripción de episiotomía/episiorrafia, solo describen la corrección del desgarro sin complicaciones.

Nota de enfermería: 20:10 hora del parto.

31.03.2010

IPS Clínica Salud Florida

Evolución post parto inmediato:

Paciente G2A1P1 en puerperio inmediato sin dolor y escaso sangrado vaginal. Útero involucionado, escasos loquios hemáticos escasos no fétidos.

Dan salida con recomendaciones, lactancia materna, signos de alarma, fórmula médica y cita control.

31.03.2010

Cita control post parto programada. No asiste al control.

06.04.2010

UBA Coomeva Florida

Llamada telefónica – anotación en historia clínica: paciente manifiesta parto vaginal sin complicaciones el 30.03.2010 en Clínica las Américas/Salud Florida, y que se encuentra en buenas condiciones. Programan cita post parto para el 08.04.2010.

15.04.2010

UBA Coomeva Florida

Seguimiento telefónico: paciente incumple cita por dificultad para traslado desde domicilio en zona rural, reprograman cita para el 20.04.2010.

17.04.2010

IPS Clínica Salud Florida

Consulta por cuadro clínico de dolor rectal refiriendo síntomas de incontinencia fecal. Con consulta previa en el Hospital de Miranda donde realizan diagnóstico de dehiscencia de sutura perineal y descartar compromiso mucosa rectal.

Al examen físico describen una paciente estable en sus signos vitales sin fiebre, al examen genitourinario: esfínter rectal *presente* con disminución del tono, con dehiscencia de sutura perineal *lateralmente*. Indican manejo antibiótico y analgésico. Dan remisión para valoración por cirugía de manera prioritaria en su entidad y por ginecobstetricia.

20.04.2010

UBA Coomeva Florida – Medicina General

Control post parto de un puerperio tardío.

Parto eutócico sin complicaciones.

Desgarro G II que se suturó y presenta dehiscencia por lo cual se solicitó valoración por ginecología.

22.04.2010

UBA Coomeva Florida – Ginecología

Causa consulta: Dehiscencia de la episiorrafia.

Enf. Actual: dolor a nivel perianal sin sangrado, refiere se abrió la episiorrafia.

Examen físico: signos vitales normales.

GU: dehiscencia *parcial* de sutura de la episiorrafia y de desgarro de *mucosa* vaginal, esfínter anal NO comprometido, pero levemente hipotónico.

Indican control a los 2 meses (cierre por segunda intención).

10.06.2010

UBA Coomeva Florida - Ginecología

Enf. actual: refiere se siente bien de salud no está lactando, paridad satisfecha desea puerperio.

Plan manejo: control ginecológico anual.

21.06.2010

No cumple cita asignada.

17.09.2010

Uba Coomeva Florida

Causa consulta: expulsión materia fecal por vagina

Enf actual: expulsión materia fecal por vagina con incontinencia fecal.

Examen físico: describen perdida del tabique cutáneo recto-vaginal con pérdida importante del esfínter anal *externo*, ano hipotónico, vagina y ano-recto separados por un delgado tabique mucoso.

Análisis y Conducta: secuelas de traumatismo perineal con dehiscencia secundaria de la herida operatoria, cursando actualmente con fistula ano/recto-vaginal, que requiere manejo conjunto por cirugía de colon y recto, y ginecología. Se remite a nivel III.

22.10.2010

Imbanaco- Cirugía colon, recto y ano

HC: desgarro obstétrico grado IV, incontinencia fecal.

Examen físico: existe cloaca entre recto y vagina.

Conducta: Colostomía desfuncionalizante laparoscópica + esfinteroplastia anal + perineoplastia de desgarro antiguo de periné.

31.10.2011

HematoOncólogos CMI - Coloproctólogo

Examen físico describe cloaca entre ano y vagina por desgarro perineal grado IV.

Conducta: igual a la del 22.10.2010.

18.07.2013

Psiquiatría

Trastorno depresivo recurrente. Realizan Psicoeducación y Formula sertalina y trazadona.

27.03.2014

Psiquiatría: anotan dificultad para conseguir cita. Tomó medicación solo por 1 mes con mejoría parcial. Refiere recaída en síntomas depresión. Indican igual manejo farmacológico y control en 1 mes.

21.10.2014

Clínica farallones – Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo.

Historia clínica: Paciente de 39 años con historia de desgarró perineal grado IV. Ingresa para procedimiento quirúrgico.

Describen en nota operatoria Esfinteroplastia + perineoplastia + colostomía laparoscópica + reconstrucción de introito vaginal y periné sin complicaciones.

Alta hospitalaria al segundo día post quirúrgico con traslado en ambulancia.

Recomendaciones e indicaciones postquirúrgicas. Control al mes.

21.11.2014

Imbanaco. Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

Control

Anotan herida parcialmente dehiscente. Colostomía funcionando bien. Control en 3 meses.

23.04.2015

Imbanaco. Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

40 años

Diagnóstico: Colostomía

Procedimiento: anastomosis de intestino grueso a intestino grueso sin complicaciones.

07.05.2015

Imbanaco. Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

Control post cierre colostomía: buena evolución, herida limpia, recomendaciones.

04.08.2015

Imbanaco. Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

Control

Anotan en historia clínica que la paciente refiere dolor y distensión abdominal

Al examen físico abdomen sin alteraciones, periné corto, vagina y ano bien reconstruidos en toda la circunferencia.

25.02.2016

HUV - Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

Paciente de 41 años

Historia clínica: Comenta incontinencia fecal y urinaria de esfuerzo.

Examen físico: esfínter con adecuada contractilidad, hipotónico sin alteraciones adicionales.

Conducta: terapia de piso pélvico. Valoración sexología + Psiquiatría

Control en 1 año

28.09.2017

HUV - Cirugía Colon, Recto y Ano. Dr. Vallejo

Causa de consulta: incontinencia fecal

Examen físico: Abdomen no doloroso, cicatriz de colostomía en buen estado, vagina normotensa, no secreciones, Tacto rectal: sensibilidad normal, ano con buena contracción, ampolla rectal llena, periné corto, no signos de infección.

Plan: Resonancia magnética nuclear de pelvis. Colonoscopia, control por psiquiatría. Loperamida a necesidad.

Dictamen Resultados y análisis

A continuación, se responde el cuestionario planteado por la parte solicitante:

1. De conformidad con lo ordenado específicamente por el señor juez en audiencia de 21 de mayo de 2021, agradecemos a la perito desarrollar con base en la historia clínica y su criterio científico como especialista en ginecobstetricia, el siguiente punto:

“A la luz del conocimiento científico consolidado o aceptado en el momento de los hechos, señale si el desgarro grado II y las consecuencias del estado de salud de la demandante tuvo como causa o no una inadecuada atención médica en el alumbramiento del parto que tuvo lugar el 30 de marzo de 2010 descrita en la historia médica de la demandante y si la misma pudo ser evitada.”

Respuesta:

Según la historia clínica aportada y lo descrito en ella; la atención del evento obstétrico – parto vía vaginal (nacimiento del feto y alumbramiento de la placenta) tuvo una evolución y desenlace dentro de las posibilidades descritas en la literatura para una paciente hasta dicho momento con un embarazo de bajo riesgo. Describen dentro de la evolución del trabajo de parto la paciente en cuestión presenta lo que se puede interpretar como una detención en el descenso de la presentación (cabeza fetal) asociado a una dinámica uterina inadecuada, para lo cual realizan intervención farmacológica: conducción con goteo de oxitocina, indicado en estos casos. Y con lo que posteriormente según historia clínica presenta progresión a 10 cm de dilatación y descenso en la presentación de la cabeza fetal, sin embargo, describen a la paciente como poco colaboradora, con pujo ineficiente, y en pro de favorecer el parto vaginal describen la realización de

la maniobra de presión en fondo de útero con lo cual obtienen parto, con resultado neonatal adecuado según la historia clínica.

Respecto al desgarro G II descrito en historia clínica, está descrito ampliamente en la literatura que el parto vaginal se asocia con la posibilidad de desgarros perineales. Y se estima que aproximadamente el 80-85% de las mujeres tienen alguna forma de lesión perineal durante el parto vaginal (desgarro o episiotomía) y de ellas, aproximadamente el 70%, precisan sutura. El parto vaginal se asocia de forma independiente tanto con lesiones de la musculatura perineal como con lesiones del esfínter anal y con lesiones del músculo elevador del ano, siendo estas lesiones significativamente más frecuentes en el parto instrumentado que en el parto espontáneo. No obstante, el parto eutócico no supone ausencia de riesgo. Alrededor de un 40% de las lesiones obstétricas del esfínter anal acontecen en partos eutócicos. Hay una gran variabilidad en la incidencia de la lesión del esfínter anal en el parto.

Actualmente se sabe que la aparición de la incontinencia anal tras el parto no implica necesariamente que exista una lesión del esfínter anal, y que la incontinencia anal en ausencia de lesión anatómica evidente pero demostrable por ecografía sugiere que puede ser secundaria a una lesión neurológica, asociada a la lesión directa o a una elongación del nervio pudiendo. Se estima que un 15-30% de las mujeres que tienen un parto vaginal presenta una lesión significativa del componente puborrectal del músculo elevador del ano. La importancia de la lesión parcial del músculo elevador del ano es incierto.

Se han identificado como factores de riesgo para la aparición de lesiones perineales de 3er y 4to grado: la nuliparidad, peso fetal superior a 4.000 g, parto instrumentado con fórceps, distocia de hombros, episiotomía media, presentación occípito-posterior, expulsivo superior a una hora y la posición materna en litotomía o en cuclillas. Algunos de estos factores son inherentes al parto y es imposible eliminarlos para prevenir las lesiones anales. Así mismo, la episiotomía sistemática no ha demostrado ser útil para la prevención de los desgarros perineales, por esto se aconseja realizar episiotomía restrictiva o a elección según el caso.

En lo que respecta a otros desgarros perineales, las recomendaciones para la prevención primaria de los desgarros perineales que se refieren a la práctica obstétrica se basan en un nivel de evidencia limitado y son:

- La protección del periné, con la finalidad de aprovechar la elasticidad del suelo pélvico y lograr la expulsión de la cabeza en máxima flexión, entre dos contracciones, protege la integridad del periné (Nivel de Evidencia IIb). Mientras que la técnica hands-off se asocia con una mayor tasa de desgarros de tercer y cuarto grado que la técnica hands-on.

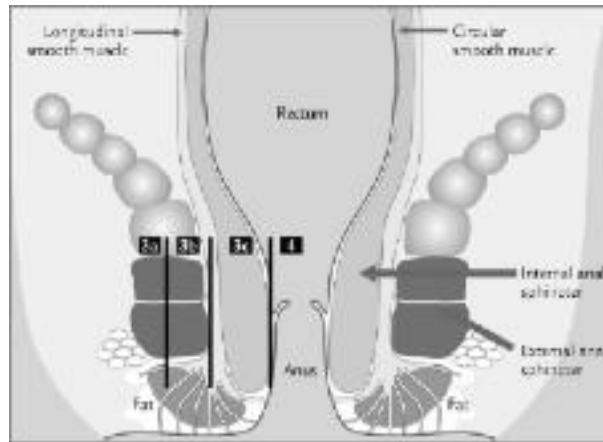
- La aplicación de compresas calientes y el masaje perineal pueden reducir el número de desgarros de tercer y cuarto grado, recomendación con un bajo nivel de evidencia (Nivel de Evidencia IV).

CLASIFICACIÓN DE LOS DESGARROS PERINEALES

Los desgarros perineales se clasifican de la siguiente forma:

1. Desgarros de primer grado: afectan a la piel y mucosa vaginal.
2. Desgarros de segundo grado: afectan a la musculatura excluyendo el esfínter anal.
3. Desgarros de tercer grado (clasificación de Sultan):
 - a: menos del 50% del espesor del esfínter anal externo (EAS)
 - b: lesión del 50% o más del espesor del EAS
 - c: lesión que afecta al EAS y al esfínter anal interno (EAI)
 - En caso de existir duda sobre el subtipo del grado 3, es conveniente clasificarla en el grado superior.
4. Desgarros de cuarto grado: desgarro del esfínter anal y la mucosa rectal. Los desgarros que afectan la mucosa rectal con integridad del complejo esfinteriano son lesiones que no pueden encuadrarse en la clasificación, pero hay que tenerlos en cuenta puesto que se relacionan con fístulas recto-vaginales y recto-perineales.

En la figura se muestra el esquema anatómico de los esfínteres interno y externo, de los desgarros de 4.º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3.º grado.



Esta clasificación, además, aporta un valor pronóstico del desgarro. Los desgarros de grado 3c presentan el doble de riesgo de desencadenar una IA que los 3b, y a su vez estos, el doble que los 3a (NE = IIb).

(Díez I, Cassadó J, Martín A, Muñoz E, Bauset C y López-Herrero E. Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales. Prog Obstet Ginecol 2020;63(01):48-53. DOI: 10.20960/j.pog.00261)

Respecto a la Presentación Clínica, no hay un estándar universal definido para enmarcar las manifestaciones de las lesiones obstétricas del esfínter anal, sin embargo, hay unos subgrupos clínicamente útiles, siendo parámetros mas no guías o protocolos estrictos.

- Inmediato: La mayoría de las mujeres con lesión obstétrica del esfínter anal presentan laceración o desgarro perineal obvio inmediatamente después del parto. Su diagnóstico es confirmado por el examen físico, incluido el tacto ano-rectal.
- Postparto: se refiere a la lesión del esfínter anal identificada durante el periodo postparto, típicamente dentro de las 6-8 semanas después del parto, pero no reconocido en el momento del parto. Las mujeres pueden presentar síntomas de dolor o discomfort perineal, sangrado o descarga perineal, y/o pérdida del control anal.

También las mujeres con desgarro perineal identificado y corregido en el momento del parto pueden presentar dehiscencia o infección del tejido. Y este grupo representa la causa más común de presentación clínica en el postparto.

- Tardío: también conocido como oculto, se refiere a una laceración del esfínter anal que es diagnosticado en el periodo postparto tardío, generalmente lejos del parto hasta años después del mismo. Las mujeres típicamente presentan síntomas de pérdida del control del esfínter anal y/o urgencia fecal.

Teniendo en cuenta la revisión de la literatura previamente enunciada y con base en los datos registrados en los documentos de la historia clínica del 30 y 31 de marzo 2010, la paciente presentó un desgarró perineal G II (esperado dentro de las posibilidades de un parto eutócico) el cual se identificó, clasificó y corrigió con sutura sin complicaciones inmediatas, tampoco descritas en el post parto mediato previo al alta hospitalaria, ni referido en el primer control post parto vía telefónica del 06 de abril 2010.

Preguntas apoderado IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA:

2. Con base en la historia clínica, ¿informe si el parto vía vaginal ocurrido el 30 de marzo de 2010 en la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA estaba indicado?

Respuesta:

Según los datos registrados en la historia clínica de la paciente, contaba con una evaluación clínica del 25 de marzo 2010 a las 39 semanas, previa al evento obstétrico para determinar vía del parto, en esta valoración anotan condiciones favorables para el mismo, describiendo un examen físico normal, altura uterina adecuada para la edad gestacional que se correlaciona con un peso fetal estimado dentro de percentiles promedio y pelvis materna ginecoide la cual según la literatura y protocolos es apta para dar prueba de trabajo de parto vaginal.

Adicionalmente el 30 de marzo 2010 la paciente llega con actividad uterina y cambios cervicales correspondientes a una fase activa del trabajo de parto, la cual es de buen pronóstico para terminar en un parto vaginal exitoso.

Además, con un resultado neonatal adecuado o favorable según lo anotado en la historia clínica.

Con lo anterior, si estaba indicado la atención del parto vía vaginal.

3. Conforme a la historia clínica puesta en su conocimiento, ¿informe si encontró algún registro en el que se pueda establecer que la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA fue tratada irrespetuosamente por parte de los médicos de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA, si fue abandonada desde el punto de vista médico, o que no se le prestó atención médica por perder mucha sangre o por alguna otra circunstancia?

Respuesta:

Con base en los registros de la historia clínica y notas de enfermería, no encuentro datos en evoluciones, órdenes médicas o registro de laboratorios dentro de la historia médica que evidencien complicaciones hemorrágicas,

complicaciones materno-neonatales derivados de desatención, o irregularidades en el trato hacia la paciente.

4. ¿Informe si la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA de nivel I de complejidad cuyo equipo médico está compuesto por médicos generales, tenían la capacidad e idoneidad para atender el parto de la señora ARELIS CAÑAS TABORDA?

Respuesta:

La paciente estaba clasificada como una gestante con embarazo normal de bajo riesgo. Por lo cual por administración del riesgo le correspondía la atención del evento obstétrico/parto vaginal en un nivel I de complejidad donde el recurso humano definido para la atención de las pacientes obstétricas en un nivel I son médicos generales, que dentro de su formación académica y clínica adquieren las competencias para la atención de estas pacientes.

Así mismo, La guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud y Protección social que da los lineamientos, determina que el personal clínico asistencial que brinda cuidados a mujeres en la prevención, detección temprana y atención de las alteraciones del embarazo, parto o puerperio, en los diferentes niveles de atención en salud incluye a médicos familiares, médicos generales, médicos rurales, médicos especialistas en Obstetricia y Ginecología, anestesiólogos, intensivistas, profesionales de enfermería y otros profesionales de la salud según los diferentes niveles de atención.

Y que las mujeres saludables que tengan un embarazo de curso clínico normal y que consulten o ingresen a una institución de salud en trabajo de parto con una gestación a término (37 a 40 semanas) para la atención del primero y segundo periodos del parto. Y Mujeres en el tercer y cuarto periodos del parto (alumbramiento y puerperio inmediato), serán atendidas por el personal clínico asistencial definido para cada uno de estos sitios.

Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias Guía de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento del embarazo, parto o puerperio. Guías No. 11-15

5. Conforme a la historia clínica de fecha 30 de marzo de 2010 de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA, ¿informe qué ocurrió en el momento del parto que originó que la doctora LUZ KARIME HORMAZA tuviese que realizar maniobras para favorecer la progresión en el trabajo de parto?

Respuesta:

Según lo registrado en la historia clínica describen a una paciente poco colaboradora, fatigada, con pujo inefectivo en fase expulsiva del trabajo de parto, quien previamente había presentado prolongación de la fase activa del trabajo de parto por dinámica uterina inadecuada que se corrigió con el goteo de oxitocina, y que en el momento del expulsivo requiere maniobras por parte de la médica general en mención para guiar pujo descrita en la historia clínica como maniobra de Kristeller, con posterior parto vaginal descrito.

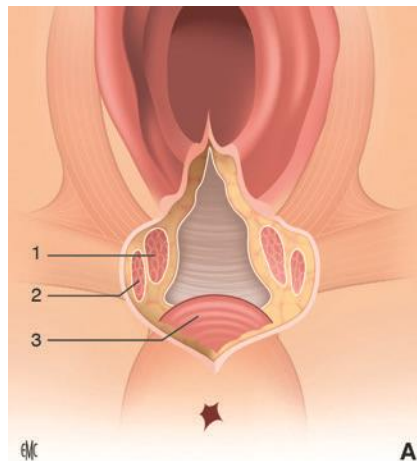
6. ¿Qué es un desgarro vaginal grado II en el contexto de un parto vaginal?

Respuesta:

Los desgarros perineales pueden clasificarse en cuatro grados, siguiendo los criterios aceptados por el RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynaecologist). El desgarro de 3º grado se subdivide en 3 categorías, tal como se especifica a continuación:

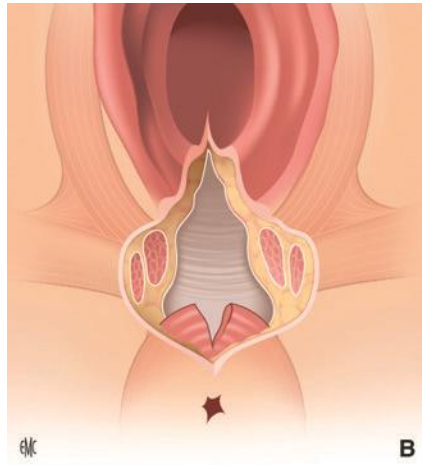
1º grado: Lesión de piel perineal

2º grado: Lesión de músculos del periné sin afectar esfínter anal

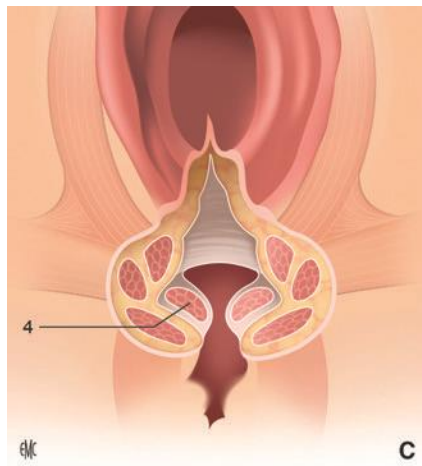


3º grado: Lesión del esfínter anal

- 3a Lesión del esfínter externo <50% grosor
- 3b Lesión del esfínter externo >50% grosor
- 3c Lesión de esfínter externo e interno



4º grado: Lesión del esfínter anal y la mucosa rectal



(Servei Medicina Maternofetal: M López, M Palacio. Servei Ginecologia: C Ros, E Bataller, M Espuña, S. Anglès HSJD: LI.Amat. LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO: Diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona.)

(Gabriel R, Bonneau S, Raimond E. Desgarros perineales recientes, episiotomía. EMC - Ginecología-Obstetricia 2019;55(4):1-15 [Artículo E – 5-078-A-10].)

Según la clasificación anterior, hace referencia al compromiso de los tejidos blandos perineales donde el desgarro grado II va de plano superficial a profundo comprometiendo piel del periné, mucosa y músculos del periné o

elevadores del ano SIN llegar a comprometer las fibras musculares externas ni internas del esfínter anal.

Estadísticamente en la práctica clínica es una de las condiciones más frecuentemente asociadas con la atención del parto vaginal, sin mayores secuelas a corto y largo plazo. Siendo además una de las condiciones a las que más se ven expuestos a diagnosticar, manejar y resolver los médicos generales de sala de partos.

7. ¿En el caso de la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA el desgarro vaginal grado II pudo ocurrir aunque el acto médico en el parto haya sido realizado en forma correcta y oportuna, o corresponde a una complicación secundaria a una mala conducta por parte del profesional?

Respuesta:

En el caso de la paciente el desgarro perineal grado II descrito, es inherente al parto vaginal. Sustentado en la literatura, los desgarros grado I y II pueden presentarse aun en condiciones óptimas para un parto vaginal, y no podría ser asociado como complicación secundaria a la atención médica. Por lo anteriormente explicado desde el punto de vista académico respecto a la presentación, la clasificación y factores de riesgo para los diferentes grados de desgarros perineales asociados al parto. En donde se considera de riesgo para complicaciones a partir desgarro perineal grado III.

En la paciente en mención según lo registrado en la historia clínica, el desgarro es clasificado y manejado según hallazgos al examen físico en el post parto inmediato como uno grado II, y posteriormente corroborado en 2 ocasiones por dos profesionales de la salud dentro de la misma clasificación.

8. Ante el desgarro vaginal grado II que sufrió la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA, se observa en historia clínica del 30 de marzo de 2010 que la doctora LUZ KARIME HORMAZA corrigió el desgarro mediante sutura sin complicaciones. ¿En su criterio como especialista en ginecología y obstetricia esa era la conducta médica adecuada?

Respuesta:

Si, es la conducta medico quirúrgica indicada. Una vez se identifique y clasifique el desgarro o lesión perineal post parto ésta debe ser corregida por medio de sutura según la técnica y material indicado para cada caso.

TRATAMIENTO DE LAS PACIENTES CON DESGARROS PERINEALES

Técnica de sutura

Desgarros de 1.º grado. Deben suturarse los bordes de la piel que permanecen separados, no siendo necesario suturar en el caso de que los bordes estén juntos y sin sangrado activo.

Se ha evidenciado que la sutura continua intradérmica de la piel condiciona menos dolor a corto plazo. Sin embargo, a largo plazo no se han encontrado diferencias entre los resultados de la sutura con puntos sueltos y la intradérmica.

Desgarros de 2.º grado. La reparación debe iniciarse en los planos profundos, hasta llegar a los más superficiales, con el objeto de evitar dejar espacios entre los planos. La sutura puede realizarse con puntos sueltos o con sutura continua, siendo esta última la opción más recomendable. Se observan mejores resultados con suturas de absorción rápida, asociado a técnica de sutura continua por planos o con técnica de puntos invertidos, dejando la piel sin suturar (NE = I). No hay evidencia acerca del beneficio de la reparación de las lesiones del músculo elevador.

Desgarros de 3.º grado. La sutura del esfínter interno ha de realizarse de forma independiente de la del esfínter externo. Ambas deben ser suturas sin tensión. Hay que tener en cuenta que la reparación del EAI solo puede realizarse intraparto, y que su reparación de forma secundaria es extremadamente difícil al encontrarse los extremos del esfínter interno retraídos y atróficos, lo cual dificulta su identificación y hace que sea muy difícil su reparación en un segundo tiempo quirúrgico.

Para la reparación quirúrgica del EAS hay dos técnicas de sutura diferentes: la sutura término-terminal (end to end) o el solapamiento (overlap); ambas tienen resultados similares en cuanto a continencia. En los desgarros parciales, no resulta posible la práctica del solapamiento. El intento de reparación del esfínter interno mediante la técnica del solapamiento es más difícil que en el esfínter externo, por ello se realiza habitualmente la sutura término-terminal a este nivel.

Se ha de intentar suturar el esfínter de forma que una vez reparado tenga la misma anchura en todo su perímetro, ya que se ha demostrado una relación directa entre la longitud del canal esfinteriano que se consigue con la sutura y el grado de continencia anal.

Desgarros de 4.º grado. La reparación debe iniciarse con la sutura de la mucosa rectal. Se puede suturar con puntos sueltos, siendo también válida la sutura continua intramucosa ya que el nivel de reabsorción del material sería semejante al anterior.

[Prog Obstet Ginecol 2020;63(01):48-53]

9. Teniendo en cuenta su criterio de especialista en ginecobstetricia y conforme a la literatura científica mundial, ¿informe qué tan frecuente se presentan los desgarros grado II en un parto?

Respuesta:

La frecuencia de presentación de los diferentes grados de desgarros perineales reportados en los centros de atención obstétrica alrededor del mundo son muy variables y difieren, dado que estos reportes dependen de las características de la población atendida, variables maternas, fetales y las inherentes a la atención del parto como uso de vaccum, fórceps, instrumentación y la realización o no de episiotomía entre otras.

Por ejemplo, la incidencia reportada en un hospital de Valencia España fue para el tipo I de 28,78%, tipo II 21,37%, tipo III 1,64% y tipo IV de 0,04%. Estos hallazgos son algo inferiores respecto con otros estudios. Otro estudio de un hospital universitario obtuvieron que un 21.8% de sus pacientes no sufrieron ningún tipo de desgarro, 26,53% sufrieron desgarro tipo I, 39.16% sufrieron desgarro tipo II, 3,05% desgarros tipo III, y 0.24% desgarros tipo IV.

En centros anglosajones por ejemplo la incidencia del desgarro perineal grado III varía de 0.5 a 5% y de estas entre el 24 y 39% de las pacientes sufrirán síntomas de incontinencia anal, aun con la corrección quirúrgica correcta. Quizá la incidencia sea mayor porque en muchas ocasiones está subdiagnosticado.

(Impacto de Desgarros Perineales tipo III/IV y sus Factores de Riesgo. López Pérez M. , Sanchez Ortiz M. , Sanchez Muñoz A. , Aguilar Galán V. , León Molina M. , Gambacorti-Passerini ZM.)

(Gabriel R, Bonneau S, Raimond E. Desgarros perineales recientes, episiotomía. EMC - Ginecología-Obstetricia 2019;55(4):1-15 [Artículo E – 5-078-A-10].)

10. ¿En su vida práctica profesional como especialista en ginecobstetricia se le ha presentado el caso de una paciente con desgarro grado II en un parto?

Respuesta:

Si. Los desgarros grado 1 y 2 son los más frecuentes, y los cambios fisiológicos del embarazo, el trabajo de parto y parto intervienen como factores favorecedores para que estos se presenten en algunas pacientes.

11. Conforme a la historia clínica de fecha 17 de abril de 2010, la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA acudió al servicio de urgencias de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA siendo valorada por la Dra. LUZ KARIME HORMAZA, quien registró al examen físico genitourinario esfínter rectal presente con disminución del tono con dehiscencia de sutura perianal lateralmente y como diagnóstico dehiscencia de sutura e incontinencia fecal, por lo que ordenó remisión a un nivel superior para valoración de la especialidad en cirugía general y también consulta con ginecología. De acuerdo con lo anterior, informe lo siguiente:

a. ¿Qué significó el reporte del examen físico genitourinario?

Respuesta:

Según la historia clínica, en la fecha indicada la paciente cursaba su día 19 post parto, refiriendo dolor y discomfort a nivel perineal.

El registro del examen físico de la consulta describe:

-Dehiscencia lateral de la sutura: Siendo la dehiscencia una de las posibles complicaciones descritas de cualquier procedimiento quirúrgico sea este de diferente complejidad.

-Esfínter anal presente: Lo que pone de manifiesto la integridad del mismo. Es decir, el desgarro y la dehiscencia de la sutura del mismo, no comprometía en ese momento las fibras externas ni internas del esfínter anal. Persistiendo en un desgarro con clasificación grado II.

-Esfínter anal con tono disminuido o hipotónico: Lo cual hace referencia al compromiso de la fuerza de contracción y capacidad de continencia del mismo.

Esta es una condición que se puede presentar y su espectro de compromiso es variable, se puede presentar durante el embarazo, siendo más frecuente después del segundo trimestre del embarazo, y pudiéndose presentar aun en parto por cesárea.

La disminución de la fuerza muscular perineal: Palmezoni y col. compararon la fuerza muscular perineal en mujeres no embarazadas y mujeres embarazadas nulíparas en el primero, segundo y tercer trimestre. La fuerza muscular se midió y los resultados mostraron: disminución significativa de la fuerza muscular perineal a partir del primer trimestre, sin diferencias entre el primero y el segundo trimestres y, a continuación, una nueva disminución de la fuerza muscular en el tercer trimestre.

b. ¿Qué es dehiscencia de sutura?

Respuesta:

La dehiscencia es la separación de las capas de una herida quirúrgica. Las capas de la superficie se separan parcial o se abre la división de la herida por completo, por pérdida de la integridad del material de sutura.

c. ¿Por qué se pudo producir la dehiscencia de sutura en la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA?

Respuesta:

La dehiscencia de una herida quirúrgica varía dependiendo del tipo de cirugía al que se someta. Donde pueden intervenir factores de riesgo propios del procedimiento, propios del paciente y causas directas o a su vez ser multicausal.

En general estos son:

- Infección en la herida
- Presión sobre puntos de sutura
- Suturas demasiado ajustadas
- Lesión en el área de la herida
- Tejido o músculo débil en el área de la herida
- Técnica de sutura usada para cerrar el área operatoria
- Uso de corticosteroides en alta dosis o a largo plazo
- Deficiencia nutricional
- Tabaquismo
- Crecimiento maligno
- Presencia de una cicatriz anterior o radiación en el lugar de la incisión
- Incumplimiento de las instrucciones postoperatorias (p. ej., al realizar ejercicio prematuro en exceso o levantar objetos pesados)
- Error quirúrgico
- Aumento de presión tos fuerte, esfuerzos o vómitos
- Otras afecciones médicas, por ejemplo diabetes, enfermedad renal, cáncer, problemas inmunes, quimioterapia, radioterapia

En la paciente, basado en el registro de historia clínica podrían identificarse varios aspectos:

- Paciente en área rural
- Expuesta a posibles situaciones de esfuerzo que favorecen la dehiscencia por aumento de la presión en el área quirúrgica.

- Probable incumplimiento de recomendaciones de cuidado post parto
 - No cumplimiento cita post parto para seguimiento e identificación temprana de posibles complicaciones del puerperio tardío.
- d. ¿Fue correcta y adecuada la decisión médica adoptada en dicha oportunidad de remitir a la especialidad de cirugía y ginecobstetricia?

Respuesta:

Si, una vez identificada la complicación de dehiscencia y la posibilidad de compromiso mayor del área perineal, la conducta adecuada es derivar a un nivel de mayor complejidad para atención por parte de personal medico especializado con las competencias para identificar, diagnosticar y tratar dichas complicaciones. Para el caso de la paciente la especialidad pertinente era ginecobstetricia.

12. ¿Conforme al expediente digital que se le puso de presente para contestar el presente cuestionario, ¿informe si la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA tuvo más atenciones médicas en la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA relacionadas con el desgarró vaginal grado II?

Respuesta:

No.

13. Conforme a los registros de la historia clínica de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA, ¿informe si usted considera que existió una atención médica adecuada o por el contrario, encontró irregularidades?

Respuesta:

Con base en la historia clínica aportada, la atención médica fue adecuada según el nivel de complejidad de la institución y competencias del personal a cargo, para ese entonces y hasta la evolución inicial de la paciente correspondía a un bajo riesgo – nivel 1. En el momento en el que a la paciente se le identifica y diagnostica la complicación de la dehiscencia de la sutura, es remitida o derivada a un nivel de mayor complejidad, lo cual es correcto e indicado.

14. Conforme al expediente digital que se le puso de presente para contestar el presente cuestionario, ¿informe qué entidad estuvo a cargo del manejo de la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA?

Respuesta:

EPS Coomeva a través de su red contratada.

- 15.** ¿El diagnóstico de desgarro vaginal grado II fue confirmado por el especialista en ginecología de COOMEVA EPS?

Respuesta:

Si, con base en la historia clínica aportada.

- 16.** ¿Por qué razón en la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA se registró en la historia clínica de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA de marzo y abril de 2010 desgarro grado II y posteriormente en historia del 22 de octubre de 2010 de IMBANACO (COOMEVA) se registró desgarro grado IV?

Respuesta:

La dehiscencia de una sutura, en este caso la dehiscencia de la corrección de un desgarro perianal g II es una de las posibles complicaciones descritas para dicha intervención en la literatura médica. Si a esto se le suma los factores de riesgo o características propias de la paciente como el que se anotó en un apartado de la historia clínica donde describen un rafe perianal o tabique recto-vaginal corto/estrecho, o mala calidad de los tejidos entre otros, son condiciones que se pueden asociar a un mayor compromiso o afección de los tejidos en extensión y/o profundidad. Como puede ser el caso de lesiones ocultas tipo avulsión parcial unilateral o bilateral del esfínter anal; que en el caso de una dehiscencia de sutura que no se corrija de manera precoz, rápida y oportuna pueda evolucionar a un desgarro perianal de mayor grado, mayor profundidad y compromiso a corto y largo plazo.

Según los registros de historia clínica de la IPS Salud Florida, en la valoración de abril de 2010 identifican la dehiscencia de sutura del desgarro g II, remiten para valoración y manejo en nivel superior. Posteriormente y en atenciones que no correspondieron a Salud Florida, solo hasta octubre de 2010 (6 meses después del diagnóstico de la complicación) es valorada por cirugía de colon y recto quien ya describe desgarro g IV y define conducta quirúrgica correctiva de control de daños.

Principios técnico científicos aplicados

Para el análisis, tuve en consideración la información bibliográfica que anexo al presente dictamen pericial.

Dra. CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia.

CC. 29.119.287

Correo electrónico: c.carolinaherrera@hotmail.com



ASOCIACION VALLECAUCANA DE
OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

Personería Jurídica No. 1.904 - 1.956

**LA ASOCIACION VALLECAUCANA DE OBSTETRICIA Y
GINECOLOGIA -SOVOGIN-**

C E R T I F I C A Q U E

La Dra. **CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJIA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 29.119.287 de Cali, es miembro activo de nuestra Asociación Vallecaucana de Obstetricia y Ginecología – SOVOGIN-, desde el 05 de abril de 2016.

Esta certificación se expide a solicitud del interesado a los tres (03) días del mes de junio de 2021.

Atentamente,

DIANA MILENA MARTINEZ BUITRAGO

Presidente

Asociación Vallecaucana de Obstetricia y Ginecología

**The Base of the Iceberg:
Prevalence and Perceptions of Maternal Morbidity
in Four Developing Countries**

The Maternal Morbidity Network

Judith A. Fortney PhD and Jason B. Smith PhD, editors

Family Health International
Maternal and Neonatal Health Center
Research Triangle Park NC 27709 USA
December 1996

Copyright 1997 by Family Health International

The work described in this report was done by Family Health International with support from the Ford Foundation and the U.S. Agency for International Development (USAID). The views expressed in this report do not necessarily reflect those of either the Ford Foundation or USAID but are entirely the responsibility of the authors.

Acknowledgments

A study of this type and magnitude necessarily owes many debts of gratitude. The Maternal Morbidity Survey is no exception. By far the biggest debt is to the Ford Foundation, which supported this project from its inception in 1988 to its fruition. In particular, Dr. Marjorie Koblinsky (now with JSI MotherCare) was especially instrumental in the conception and gestation of this project; she gave immediate and enthusiastic support to what was initially only a hazy idea, and she identified the countries where the research could be implemented. Since Dr. Koblinsky's departure from the Ford Foundation, Dr. Jose Barzelatto and Dr. Margaret Hempel in the New York office have been constant sources of moral support. The Ford field offices showed early enthusiasm for this project; in particular, Drs. Saroj Pachauri in New Delhi, George Rubin in Dhaka and Sandra Lane in Cairo were most supportive. Indonesia joined the network somewhat later than the other three countries, and the collaboration was largely because of Dr. Cynthia Myntti's great interest in the area under study. All of these people have since moved on to other positions, but their successors at the Ford Foundation field offices have been no less supportive, our thanks are due to James Ross in Dhaka, Barbara Ibrahim in Cairo, Rosalia Sciortino in Jakarta, and Michael Koenig in New Delhi.

Among the Ford Foundation field staff, we extend a special thank you to Dr. Saroj Pachauri who organized the first two collaborative meetings (in New Delhi and in Bangalore) at which the early research design decisions were made. It was Dr. Pachauri who emphasized the importance of the qualitative field work which preceded implementation of the studies, and for this we are especially grateful.

Dr. Roger Rochat was with the USAID Mission in New Delhi as this survey was being developed. Because of his long-standing interest in maternal mortality and morbidity, he was very supportive of our early work, and provided financial support for the two meetings held in India.

Participating Organizations and Investigators

The Maternal Morbidity Network

1. BANGLADESH

Bangladesh Institute of Research for Promotion of Essential and Reproductive Health and Technologies (BIRPERHT), 25 Shyamoli, Mirpur Road, Dhaka 1207, Bangladesh

Dr. Halida Hanum Akhter, Dr. Arindom Sen

2. EGYPT

Egyptian Fertility Care Society (EFCS), 2(a) El-Mahrouky Street [P. O. Box 126], Mohandeseen, Giza, Cairo, Egypt

Prof. Ezzeldin Osman Hassan, Ms. Naglaa el Nahal, Dr. Moustafa El Hussein

American University in Cairo, Social Research Center, 113 Sharia Kasr el Aini, Cairo, Egypt

Dr. Saneya Saleh

3. INDIA

Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education and Research (JIPMER), Department of Community Medicine, Dhanvantri Nagar, Pondicherry 605 006, India

Dr. D.K. Srinivasa, Dr. K.A. Narayan

4. INDONESIA

Padjadjaran University, School of Medicine and Women's Studies Centre, Jalan Pasirkaliki 190, Bandung, Indonesia

Dr. Anna Alisjahbana, Dr. Prihatini Ambaretnani Sunu

5. UNITED STATES

Family Health International, Maternal and Neonatal Health Center, P. O. Box 13950, Research Triangle Park NC 27709, USA

Dr. Judith A. Fortney, Dr. Jason B. Smith, Dr. Patricia E. Bailey

TABLE OF CONTENTS

List of Data Tables.....	vi
List of Acronyms	vii
I. INTRODUCTION	1
A. Need for Research on Maternal Morbidity.....	1
B. Types of Reproductive Morbidity	2
C. Literature Review	3
II. STUDY DESIGN AND IMPLEMENTATION.....	11
A. Objectives of this Study	11
B. The Collaborative Nature of this Research	11
C. General Study Design	12
D. Specific Variations of Each of the Projects	13
E. Data Collection Methods	13
F. Study Size Considerations	15
G. Questionnaire Development; Use of Qualitative Research	17
H. Interviewer Training	18
I. Data Quality Assurance	18
J. Analysis	19
III. CHARACTERISTICS OF THE STUDY PARTICIPANTS.....	20
A. Eligibility to Participate in the Study	20
B. Characteristics of the Sample	20
C. Characteristics of the Study Participants	20
IV. PREVALENCE OF MORBIDITIES	36
A. During the Index Pregnancy	36
B. Long-term Morbidity.....	39
C. Discussion	40
V. RATIO OF MORBIDITIES TO MORTALITY	42
A. Number of Morbidities per Mortality in the Index Pregnancy.....	42
B. Number of Women with Morbidities per Mortality in the Index Pregnancy	43
C. Number of Women with Chronic Morbidities per Mortality	43
D. Discussion	44

VI. IMPLICATIONS FOR PROGRAMS	48
A. Knowledge of Complications	48
B. Access to Care	51
C. Discussion	52
EPILOGUE	54
APPENDICES	
Appendix 1: Data Tables.....	57
Appendix 2: Study Questionnaires	Printed in separate volume
REFERENCES	101

List of Text Tables

Table I.1. Ease of detection of obstetric and gynecologic morbidity	4
Table I.2. Population-based studies of reproductive morbidity	9
Table I.3. Incidence of obstetric complications in earlier studies per 100 deliveries	10
Table II.1 Perceptibility of obstetric morbidities	14
Table II.2 Study size	17
Table III.1 Association between the frequency of selected postpartum conditions and the proportion of women receiving skilled intrapartum care.....	28
Table IV.1. Specific morbidities of the index pregnancy covered in questionnaire.....	37
Table IV.2. Prevalence of morbidities during the index pregnancy.....	40
Table V.1. Estimates of maternal mortality ratios used in calculations.....	43
Table V.2. Comparison of the present study with other studies	46
Table V.3. Egyptian study results of physical examination of women reporting specific morbidities.....	47

List of Data Tables (Appendix 1)

- Table 1. Description of sample: household screen and individual record.
- Table 2. Percentage of women with selected demographic characteristics.
- Table 3. Percentage of women with selected socioeconomic characteristics.
- Table 4. Percentage of women selecting specified service outlets as usual place for treatment of "female diseases."
- Table 5. Percentage of women with live births and with other outcomes of pregnancy who had selected characteristics of the index country.
- Table 6. Percentage of women giving selected reasons for no antenatal care.
- Table 7. Percentage of women with selected characteristics of the index delivery.
- Table 8. Percentage of women delivering in specified places, by attendant at delivery.
- Table 9. Intended place of delivery, by actual place of delivery.
- Table 10. Percentage of women who perceive morbidities as serious, and percentage who sought care for morbidity among women who had specific antepartum morbidities in the index pregnancy.
- Table 11. Care seeking behavior for specific antepartum morbidities, by source of care.
- Table 12. Specific intrapartum morbidities in the index pregnancy, percent who perceived them as serious, percent who sought care.
- Table 13. Care seeking behavior for specific intrapartum morbidities, by source of care.
- Table 14. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy, percent who perceived them as serious, percent who sought care.
- Table 15. Care seeking behavior for specific postpartum morbidities, by source of care.
- Table 16. Specific long-term morbidities, percent who sought care, and percent with lifestyle changes.
- Table 17. Care seeking behavior for specific long-term morbidities, by source of care.
- Table 18. Percentage of women with interventions at the time of the index pregnancy.
- Table 19. Percent of women with intrapartum morbidity and specific intervention.
- Table 20. Specific antepartum morbidities, by outcome of index pregnancy.
- Table 21. Specific intrapartum morbidities or interventions, by outcome of index pregnancy.
- Table 22. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy, by outcome of index pregnancy.
- Table 23. Percent of women with morbidities in the index pregnancy, by severity of morbidity.
- Table 24. Number of long-term morbidities.
- Table 25. Ratio of morbidities to maternal mortality.
- Table 26. Ratio of women with morbidities to maternal mortality.

List of Acronyms

ADS	Asociación Demográfica Salvadoreña
BIRPERHT	Bangladesh Institute of Research and Promotion of Essential and Reproductive Health Technologies
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DHS	Demographic and Health Surveys
EFCS	Egyptian Fertility Care Society
FHI	Family Health International
IUD	Intrauterine device
JIPMER	Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education and Research
JSI	John Snow Incorporated
PHC	Primary Health Center
PMS	Premenstrual syndrome
RTI	Reproductive tract infection
RVF	Rectovaginal fistula
STD	Sexually transmitted disease
TB	Tuberculosis
TBA	Traditional birth attendant
USAID	U.S. Agency for International Development
UTI	Urinary tract infection
VVF	Vesicovaginal fistula

I. INTRODUCTION

A. Need for Research on Maternal Morbidity

Each year, 585,000 women in the world die because they are pregnant (Stanton et al, 1995), and almost all of them live and die in developing countries. The extent of maternal mortality was first made widely known at the 1987 Safe Motherhood Conference in Kenya. It is often said that this statistic reflects only the "tip of the iceberg," and that many more women suffer life-threatening complications which they survive, although sometimes with residual, chronic problems that may plague them for the rest of their lives.

Knowledge of the many facets of maternal mortality is now quite broadly dispersed. Its terrible magnitude, the gap between developed and developing countries, and the consequences for individuals, families and communities are understood by much of the international reproductive health community. There are hundreds of studies in scores of countries which attest to the attention maternal mortality has received.

Maternal morbidity, on the other hand, has been largely ignored except for hospital-based studies of numerator populations. Existing research tells us very little about the real prevalence of maternal morbidity in communities worldwide. At this time, there are quite a few studies of maternal mortality that are population-based, but only five studies of obstetric (maternal) morbidity that could be characterized as population-based (Datta et al, 1980; DHS, 1994; Bhatia & Cleland, 1995, 1996; de Graft-Johnson, 1994; ADS & CDC, 1994). In addition, there are a few population-based studies focusing on other aspects of reproductive morbidity — a broader concept than maternal morbidity (Fortney, 1995) — some of which include conditions that could be of obstetric origin. There are, however, not more than a dozen population-based studies of reproductive morbidity.

By the mid to late 1980s, the need for population-based studies of reproductive morbidity in general, and maternal morbidity in particular, had become apparent. The research described here was developed in response to that need, and describes "the base of the iceberg."

B. Types of Reproductive Morbidity

While there is more than one definition of maternal mortality, which researchers dispute, the definitions themselves are quite clear.¹ However, for maternal morbidity, the underdeveloped state of this research field is apparent in the lack of clear definition of types of morbidity to be investigated. In particular, little uniformity exists in the use of an overall framework of reproductive morbidity. The broad category of reproductive morbidity includes maternal (obstetric), gynecologic and contraceptive morbidities. There have been investigations of all of these, and clearly there is overlap between categories.

The World Health Organization, in 1989 (World Health Organization, 1989), defined reproductive morbidity in the following broad terms:

1. *Obstetric Morbidity.* Morbidity in a woman who has been pregnant (regardless of the site or duration of the pregnancy) from any cause related to or aggravated by the pregnancy or its management, but not from accidental or incidental causes. Obstetric morbidity falls into three categories:

a. Direct obstetric morbidity results from obstetric complications of the pregnant state (pregnancy, labor and the puerperium), from interventions, omissions, incorrect treatment, or from a chain of events resulting from any of the above. This can include temporary conditions, mild or severe, which occur during pregnancy or within 42 days of delivery, or permanent/chronic conditions resulting from pregnancy, abortion or childbirth. Some chronic conditions (such as anemia or hypertension) may be caused by pregnancy and delivery, but are equally likely to have other causes.

b. Indirect obstetric morbidity results from a previously existing condition or disease, such as sickle cell disease or tuberculosis, which was aggravated by the physiologic effects of pregnancy. Such morbidity may occur at any time and continue beyond the reproductive years.

c. Psychological obstetric morbidity may include puerperal psychosis, attempted suicide, strong fear of pregnancy and childbirth, and may be the consequence of obstetric complications, obstetric interventions, cultural practices (such as isolation

¹ See for example, the ICD-10 definition which differs from its predecessor in ICD-9 (WHO, 1993).

during labor and delivery), or coercion.

2. Gynecologic Morbidity. This category includes any condition, disease or dysfunction of the reproductive system which is not related to pregnancy, abortion or childbirth, but may be related to sexual behavior.

a. Direct gynecologic morbidity includes reproductive cancers, premenstrual syndrome (PMS), endocrine system disorders, bacterial or viral sexually transmitted diseases (STDs) and their sequelae (cervical cancer, pelvic inflammatory disease (PID), secondary sterility, AIDS), reproductive tract infections (RTIs), coital injuries.

c. Indirect gynecologic morbidity includes primarily traditional practices, some of which are for treatment of real or perceived gynecologic conditions (such as female genital mutilation, gishiri cuts).

c. Psychological morbidity includes psychological disorders associated with STDs, infertility, traditional practices, dyspareunia, fistulae, rape.

3. Contraceptive Morbidity. This category includes conditions which result from efforts (other than abortion) to limit fertility, whether they are traditional or modern methods. Examples include menorrhagia from IUD use, thromboses from oral contraceptive use, and wound infections after Norplant insertion.

Thus, studies which focus on the research methodology used for studies of reproductive morbidity is determined to a large extent by the focus. Much gynecologic morbidity remains unnoticed by the affected woman, especially in its early stages (e.g., cervical cancer, RTI). A much smaller proportion of obstetric morbidity remains inapparent to the woman (e.g. hypertension) (Table I.1). Thus studies focusing on gynecologic morbidity, especially if RTI and STD are important components, will need to place a greater emphasis on physical examination and laboratory testing, and cannot be undertaken retrospectively. Studies focusing on obstetric morbidity, on the other hand, can depend more heavily on the respondents' self-report which, as Stewart and Festin (1995) have reported, is valid for many conditions. There are both obstetric and gynecologic symptoms that cannot be validated by physical examination, such as dyspareunia, pain (pelvic, back, on urination), dizziness, blurred vision, nausea, or irregular menses.

C. Literature Review

Studies to assess the prevalence of reproductive morbidity can be quite broad and cover all the aspects of reproductive morbidity described above, or can focus on just one category such as gynecologic morbidity or a subset of a category such as cancer or STDs, or an even smaller subset such as cervical cancer or gonorrhea. The more specific the focus, the greater the number

The Base of the Iceberg: Chapter I

of studies, although few are population-based.

Table I.1. Ease of detection of obstetric and gynecologic morbidity.		
Morbidity	Symptomatic	Asymptomatic
Obstetric	edema, some vaginal infections, fever, some medical conditions, bleeding, fits or seizures, obstructed or prolonged labor, cesarean delivery, torn perineum, sepsis, prolapse, fistula, dyspareunia	hypertension, proteinuria, some medical conditions, anemia, torn cervix
Gynecologic	some STDs, dyspareunia, menstrual disorders, infertility, pelvic pain, UTI, late stage cancer	some STDs, endocrine disorders, early stage cancer
Contraceptive	excessive bleeding, pelvic pain, dizziness, headaches, irregular menstrual bleeding, spotting,	anemia, hypertension, some thromboses

This report focuses on maternal (obstetric) morbidity, an area few other investigators have chosen, although several investigators have pioneered this territory before us. The following are studies of reproductive morbidity,² some of which include obstetric morbidity. All of these investigators found more morbidity (of all categories) than they had expected. The foci of these

²Several of these studies are population-based, although the population is sometimes quite small. While the study by Wasserheit and colleagues is clinic-based, the clinic population was one that was not seeking treatment of any condition. The study by Franks et al, was based on all antepartum hospitalizations in US reporting institutions.

studies are summarized in Table I.2.

1980. The earliest study was done by Datta and his colleagues (Datta et al, 1980) in India. Their prospective cohort study measured any morbidity (illness) occurring to women while they were pregnant, regardless of its cause, but illnesses related to pregnancy, childbirth and puerperium were identified. Their population was defined as all pregnant women in the village of Baskripalnagar (Rajasthan) during the years 1974-1979. Some women (66 of the 281) were observed for more than one pregnancy. The authors report that 48%, 32%, 33% and 32% of pregnant women reported morbidity (continuing and new episodes) in the first, second and third trimesters and the puerperium respectively. They do not report the proportion of women who experienced no morbidity at any time during their pregnancy. This study is the source of the often-quoted ratio of 16.5 obstetric morbidities per maternal death (often rounded to 15).	Number of maternal deaths	2
	Number of new illnesses reported	116
	Ratio of new illnesses to maternal death	58
	Number of illnesses related to pregnancy, childbirth and the puerperium	33
	Ratio of obstetric illnesses to maternal death	16.5
<i>Source: Datta et al; 1980</i>		

1985. Wasserheit and her colleagues (Wasserheit et al, 1989) in Bangladesh were interested primarily in RTIs. Their study population consisted of married women of reproductive age who attended a family planning clinic, were not pregnant, had not recently changed contraceptive methods, and who did not have other conditions which might cause pelvic pain. They examined only women who reported symptoms of STDs. They found that 22% of women reported symptoms consistent with RTI and were therefore referred for examination. Sixty-eight percent of these women had clinical and laboratory evidence of RTI.

1989. Bang and her colleagues (Bang et al, 1989) in India examined gynecologic morbidity which they defined as "structural or functional disorders of the female genital tract other than abnormal pregnancy, delivery or the puerperium." The population consisted of all reproductive age women who volunteered to be examined in two villages in Gadchiroli district in Maharashtra. They found that 92% of these rural women had at least one gynecologic condition. Findings were based on solely physical examination by a woman doctor regardless of whether they reported symptoms. The authors report that 98.4% of symptomatic and 84% of asymptomatic women had at least one condition. Only 8% had undergone examination and treatment in the past. Only 72% were of reproductive age, and their conditions are not reported	52.7% had menstrual disorder
	7.9% had sexual problems
	27.8% had vaginal infections
	70.6% had cervical disease
	28.5% had PID
<i>Source: Bang et al, 1989</i>	

The Base of the Iceberg: Chapter I

separately.

1992. Analyzing hospital discharge data, Franks and her colleagues (1992) found considerably more morbidity in the antepartum period than had been expected. Morbidities related to abortions or term pregnancies were excluded. Also excluded were morbidities (such as hypertension) which were treated by delivering the infant. The estimate of 22 antepartum hospitalizations for each 100 deliveries is, by definition, limited to morbidities severe enough to require hospitalization, and is, therefore, an underestimate of all antepartum morbidity. Multiple admissions for the same woman were counted separately.

Preterm labor
Genitourinary infection
Antenatal hemorrhage
Excessive vomiting
Pregnancy induced hypertension
Diabetes mellitus

Source: Franks et al, 1992

The average hospital stay was two to three days, resulting in a far greater burden on the health care system (and on women) than the authors anticipated.

1993. Younis and his colleagues (Younis et al, 1994) in Egypt also focused on gynecologic morbidity, defined as "conditions of ill health unrelated to a pregnancy episode, such as reproductive tract infections (RTIs), cervical cell changes, and genital prolapse. Other related morbidity conditions that are commonly associated with reproductive morbidities include urinary tract infections (UTIs), anemia, hypertension, obesity, and syphilis." (The specific conditions are shown in the box to the right.) Younis' study aimed to determine the prevalence of gynecologic and related conditions in 509 ever-married women randomly selected from two communities. The population was all ever-married women aged 14-60 (though 91% were aged 45 or younger) who were not currently pregnant, resided in a defined area, and who agreed to be examined. Only 8.6% of women refused participation. Although the investigators did not include women who were pregnant, they did examine women for prolapse which is often of obstetric origin. Women found to have treatable conditions received treatment. All of the conditions reported in this study were identified by physical examination or laboratory test.

conditions:
Lower reproductive tract infections (six organisms)
Upper reproductive tract infections
Cervical ectopy
Cervical cell changes
Genital prolapse
Urinary tract infection
Anemia
Hypertension
Obesity
Syphilis

Source: Younis et al, 1994

Gynecologic morbidities were found to be quite prevalent: 44% had vaginitis (22% bacterial vaginosis, 18% trichomoniasis, 11% *candida albicans*), 10% had cervicitis (almost all chlamydia),

2% had PID (using a less rigid definition, an additional 17% possibly had PID), 22% had cervical ectopy and 11% had other cervical cell changes. Finally 56% had some degree of genital prolapse and 8% had prolapse involving the uterus. Related morbidities were also quite common: 14% had UTI, 17% were anemic (<12gm/dl), 43% were obese (Quetelet index >25; 20% had QI>30). Only 0.8% had syphilis.

1994. More recently, Stewart and her colleagues (DHS, 1994) in the Philippines conducted the first published study to look primarily at obstetric morbidity. They collected data on specific conditions, some of which are life-threatening (postpartum hemorrhage, sepsis, eclampsia and dystocia requiring cesarean section), while others were less serious (premature rupture of membranes, and multiple births, among others). The study population was drawn from a nationally representative sample and the survey was conducted in conjunction with the Demographic and Health Survey. This study is particularly important because it validated self-reporting of obstetric complications (Stewart & Festin, 1995). They identified women who had delivered in hospital, some of whom had experienced complications during labor, delivery or immediate puerperium, and some of whom had not. Identified women were contacted at home an average of 25-33 months after delivery and asked about complications they experienced during the perinatal period. The sensitivity and specificity of the questions were calculated.³ These findings are shown in the box; there was no tendency in the ability to recall some complications better than others. Overall, 10.9% of the respondents had life-threatening complications in the peripartum period, and an additional 51.9% reported less serious complications during that period.

	Sensitivity	Specificity
Hemorrhage	70%	78%
Dystocia	69%	97%
Sepsis	89%	83%
Eclampsia	44%	96%

Source: Stewart et al, 1995

1994. A nationally representative survey of 6,207 women aged 15-49 in El Salvador (ADS & CDC, 1994) found that among women whose pregnancies did not end in miscarriage, 35% had edema of legs and/or face, 18% were told they were anemic, 14% were told they were hypertensive (with no previous history of hypertension), and 6.3% reported antepartum bleeding or spotting. Fifteen percent of women with live births reported that the labor lasted longer than 24 hours, 28.6% reported intense bleeding during delivery, and 1.8% reported convulsions in the peripartum period. Postpartum bleeding was more common (35.4%) than intrapartum.

India: Of 3600 women under 35, with a child under 5:

³Sensitivity is the proportion of women with the condition, who correctly reported that they had the condition. Specificity is the proportion of women without the condition, who correctly reported that they did not have the condition.

The Base of the Iceberg: Chapter I

1995. Bhatia and Cleland (1996) in India found that 18% of women reported a prenatal complication, 8% during delivery and 23% postpartum. Eight percent reported potentially life-threatening complications during delivery and 10% after delivery (this last number does not include infections, reported by 17% of women). Because different definitions were used it is difficult to compare their findings directly with those of Stewart and Festin (1995), but Table I.3 shows that they are not inconsistent. As part of a larger study to determine the pathways (including health) through which mother's education influences the child's survival, Bhatia and Cleland asked about obstetric and gynecologic health in a subdistrict of Karnataka. The population (not representative) consisted of 3,600 women under 35 years who had a child under 5 years. The data described here are cross-sectional and were collected in face-to-face interviews conducted in the woman's home.

41% had at least one morbidity associated with their last pregnancy, 10.2% had at least one potentially life-threatening complication. 18% had morbidities in the antenatal period, and 23% had morbidities in the postpartum period. The proportion with long-term morbidity is not reported.

Source: Bhatia & Cleland, 1995, 1996

Table I.2 summarizes the focus of the studies described above. For the purposes of comparison with the study described in this report, the first one (Datta et al, 1980) and the last four are the most important. Table I.3 summarizes the empirical findings for the frequency of specified complications of labor and delivery (complications of pregnancy, and postpartum morbidities are not shown) for three of these studies.

Table I.2. Population-based studies of reproductive morbidity.			
Author, year	Obstetric	Gynecologic	Contraceptive
Datta et al, 1980 India	yes	Yes	no
Wasserheit et al, 1985 Bangladesh	no	yes STD only	yes
Bang et al, 1989 India	no	yes	yes
Franks et al, 1992 USA	yes antepartum only	no	no

The Base of the Iceberg: Chapter I

Younis et al, 1993 Egypt	no except prolapse	yes	no
de Graft-Johnson, 1994 Ghana	yes	no	no
Stewart et al (DHS), 1994 Philippines	yes	no	no
ADS & CDC, 1994 El Salvador	yes	no	no
Bhatia and Cleland, 1996 India	yes	yes	no

Table I.3. Incidence of obstetric complications in earlier studies per 100 deliveries.			
Complication	India <i>(Bhatia & Cleland, 1996)</i>	Philippines <i>(Stewart & Festin, 1995)</i>	El Salvador <i>(ADS & CDC, 1994)</i>
Eclampsia	0.5	1.3	1.8
Hemorrhage	12.2	7.7	10.8
Sepsis	not reported	2.4	not reported
Prolonged labor	5.7*	15.2**	15.0***
Any life-threatening	10.2	12.0	not reported

*>18 hours **>12 hours ***>24 hours

II STUDY DESIGN AND IMPLEMENTATION

A0 Objectives of this Study

The research was conducted in Bangladesh, Egypt, India, and Indonesia. The concept for the study was explored with the Ford Foundation beginning in 1988, and thereafter developed in collaboration with the Bangladesh Institute of Research for Promotion of Essential and Reproductive Health Technologies (BIRPERHT), the Egyptian Fertility Care Society (EFCS), and the Department of Community Medicine at the Jawarhalal Institute of Postgraduate Medical Education and Research (JIPMER) in Pondicherry, India. A fourth institution, the Health Research Unit, the School of Medicine, Padjadjaran University in Bandung, Indonesia, joined the collaboration later. The purposes of this research in four developing countries were to determine:

- the occurrence of morbidity during pregnancy and childbirth
- the proportion of pregnancies that involve potentially life-threatening and/or permanent morbidity
- the prevalence of permanent morbidities associated with pregnancy and childbearing
- the magnitude of the morbidity to mortality ratio
- perceptions of morbidity, its implications, seriousness, whether women seek care for it, and who are the preferred health care providers for its treatment
- the main impediments to seeking care and potential interventions to overcome them.

B0 The Collaborative Nature of this Research — The Maternal Morbidity Network

The research reported here was the result of a collaborative effort on the part of both national and international organizations interested in the promotion of women's health (the Maternal Morbidity Network). The study was carried out in four countries: Bangladesh (national survey), Egypt (Menoufeya Governorate), India (Pondicherry and the State of Tamil Nadu), and Indonesia (Tanjungsari, West Java). Sponsorship of the study was provided by the Ford Foundation through grants to each national study team and through a coordinating grant to Family Health International. Each individual study was designed and implemented by the national team of

The Base of the Iceberg: Chapter II

investigators in consultation with all other national teams for the purposes of overall comparability of results. In each country, approvals from the appropriate government oversight agencies were requested and obtained prior to initiation of study activities.

The Network met annually (in each of the countries where the research was implemented) to review progress, discuss issues and make decisions, and to plan future activities. The first meeting (in New Delhi) was partially funded by the U.S. Agency for International Development as well as by the Ford Foundation.

The data remain in the countries of origin. Analysis was done by completing a collaboratively agreed upon analysis plan. This report was written by staff of Family Health International in North Carolina, and reviewed by the collaborating investigators. The studies as they were implemented at each site stand alone. Analyses have been conducted independently by the investigators and the findings submitted for publication.

C0 General Study Design

The Ford Maternal Morbidity Study was designed so that information gathered from each of the four sites could be used to make comparisons across sites. Several processes were built into the study design to foster a common approach and coordinate the overall study.

The first commonality was in the design of the research teams. Each team was originally selected to have one senior researcher and one junior researcher from each site. This team configuration provided a training/mentoring opportunity designed to expand and improve the pool of expertise in the area of maternal health research.

The prime mechanism for coordinating common study activities was a series of five investigator meetings which took place at key points in the development and conduct of the study and were held approximately once a year. These meetings were an invaluable part of the research process, allowing the investigators a high degree of scientific autonomy and control over study directions. The meetings also provided investigators with a forum in which they could discuss study problems and concerns, as well as their successes and solutions, with knowledgeable and dedicated colleagues engaged in the same work. The first meeting in New Delhi concentrated on planning and initiating the development of the core questionnaire. The second meeting in Bangalore was concerned with finalizing the core questionnaire and planning for data collection. The third meeting in Dhaka was held to discuss data collection issues and plan for analysis. The fourth meeting in Bali focused on analysis issues. The fifth and final meeting in Cairo centered on table design and reporting issues.

One result of the coordination meeting process was a common research approach. The core questionnaire consisting of items to be gathered from all sites was developed by a consensus

process with the active participation of each country research team (the four questionnaires — in English — are shown in Appendix 2, printed in a separate volume). Common study definitions were agreed upon for use as benchmarks at each site. Qualitative research was conducted in each study site prior to data collection to discover the perceptions local women had of various morbidities and to determine the language they used to describe these conditions. In each case this qualitative information was used to improve the survey instrument. After considerable discussion and debate, common analysis and reporting protocols were developed.

D0 Specific Variations of Each of the Projects

While sharing many common elements, each national study stands on its own and retains its own unique identity and characteristics. The Bangladesh study had two arms, the comparative retrospective survey which is reported here, and a non-comparative prospective arm which will be described separately elsewhere by the national investigators. The study sample in Bangladesh was unique in that it was designed to provide estimates representative of the nation as a whole. The Egyptian study was conducted to represent the population of one governorate (Menoufeya). In addition to the comparative retrospective survey included in this report, the Egyptian investigators also conducted a nested case-control study of the validity of survey self-reports. Women identified in the survey as having a chronic morbidity were clinically examined in a referral hospital, along with controls matched on age and place of residence. In India, the study was conducted using a sample representing the catchment area for the JIPMER referral hospital. The Indian investigators spent considerable time and effort interviewing traditional birth attendants and experimenting with various qualitative research techniques. In Indonesia, a previous prospective study of the risk approach had been conducted in a cohort of all pregnant women in Tanjungsari subdistrict, Sumedang district, West Java during a two-year period beginning October 1987. In the current study of maternal morbidity, this cohort formed the pool of women eligible for follow-up. Extensive qualitative analysis was also done in Indonesia and sets the quantitative data in their social context.

E0 Data Collection Methods — Self-reporting vs Physical Examination vs Laboratory Tests

Can women correctly perceive, remember, and report morbidities they experienced during pregnancy, labor, delivery and the postpartum period? Some morbidities are readily perceived by the woman herself and/or her family members, others are not. Table II.1 below shows the conditions that were measured in this study, the perceptibility to the woman experiencing them

Table II.1 Perceptibility of obstetric morbidities.

Morbidity	To woman herself and/or family	To clinician
Antepartum		
Edema	yes	yes
Hypertension	no	yes
Fits/convulsions	yes	no*
Vaginal bleeding	yes	no*
Fever >3 days	yes	yes
Severe vomiting	yes	no
Urinary problems	yes	some
Pulmonary tuberculosis	some	yes
Malaria	some	yes
Jaundice	yes	yes
Rheumatic heart disease	some	yes
Varicose veins	yes	yes
Intrapartum		
Labor >18 hours	yes	no*
Fits/convulsions	yes	no*
Loss of consciousness	yes	no*
Excessive bleeding	some	yes
Ruptured uterus	no	yes
Perineal/vaginal tear	some	yes
Postpartum		
Pelvic pain	yes	no
Painful urination	yes	no
Excessive bleeding	some	yes
High fever	yes	yes
Foul smell/discharge	yes	yes
Breast condition	yes	yes
Shock or loss of consciousness	yes	yes
Depression $\geq$ 2 weeks	yes	no*
Depression < 2 weeks	yes	no*
Fits/convulsions	yes	no*
Chronic		
Incontinence/VVF	yes	some
Rectovaginal fistula		
passage of stools	yes	some
passage of gas	yes	some
Uterine prolapse	some	yes
Dyspareunia	yes	no
Hemorrhoids	some	yes

*These conditions are discernible to the clinician if they occur at the time of the examination.

and to the clinician examining her. The table shows that, unlike many gynecologic conditions, most maternal morbidities are apparent to the woman and/or her family. This answers the first part of our opening question. The second part of the opening question is whether women can correctly remember and report the morbidities they experienced. Stewart and Festin (1995), working in the Philippines, addressed this question for intrapartum and immediate postpartum morbidities by asking women who had delivered in hospital (and whose condition was a matter of record) whether they experienced complications (see box in Chapter I). The most important lesson from this analysis is that conditions are more likely to be **underreported** than **overreported**. Interestingly, the sensitivity for reporting of prolonged labor **decreased** with duration of labor: 12+ hours was 0.41, 16+ hours was 0.31, and 24+ hours was 0.18; while about 90% of those with a labor of normal duration correctly reported it. Another important finding of this study was that time since delivery (up to four years) did not affect the accuracy of recall.

It is important to note that obstetric morbidity is unlike most gynecologic morbidity in that it is feasible to rely on self-reporting of almost all conditions. In the case of gynecologic morbidities on the other hand, many conditions are detected mainly through a clinical examination or a laboratory test; common examples include RTIs, gynecologic cancers, and endocrine disorders. Interviews with women are unlikely to uncover any significant proportion of gynecologic morbidity, particularly in the early stages of disease. RTIs are an important cause of morbidity during pregnancy that our study could not detect.

F0 Study Size Considerations

The most important consideration in determining study size was to collect enough cases of "major" morbidity for analysis.⁴ Our target was approximately 200 "major" morbidities at each site. Because of the nationally representative character of their study, Bangladesh decided to aim for 400. As one purpose of the study was to determine the prevalence of morbidity, we based our estimate on the level of maternal mortality, the number of expected births in the selected area, and Datta's 1980 estimate of 16.5 morbidities for each mortality (in full knowledge of the limitations of the analysis by Datta and his colleagues).

From the required number of eligible women, we estimated the population size and the number of

⁴Major morbidities were defined as antepartum, intrapartum or postpartum hemorrhage, fits or convulsions, edema, hypertension, prolonged fever (more than three days), severe vomiting, labor longer than 18 hours, vaginal or cervical tear, shock or loss of consciousness, foul discharge, and malaria or pulmonary tuberculosis.

The Base of the Iceberg: Chapter II

households necessary to meet the target. To estimate the number of households to be visited,

we required the following information:

- maternal mortality ratio
- crude birth rate
- population
- average household size
- number of years of pregnancy accumulation (i.e., pregnancy within last two, three or five years, depending on study site).

The calculation was also based on the premise that levels of morbidity would vary as widely as levels of mortality — a premise only partly supported by study results.

1. Bangladesh. The study in Bangladesh covered four geographic divisions, and it was planned to identify at least 100 major morbidities in each division. Based on a maternal mortality ratio of 600, and a crude birth rate of 33 (Bangladesh Bureau of Statistics), it was estimated that the approximately 6,000 pregnancies needed would require 7,025 households equally divided between the four divisions. Eligibility was defined as any married woman with a pregnancy in the last two years, and 7,031 eligible women were interviewed.

2. Egypt. Based on a maternal mortality ratio of 190 (Fortney et al, 1988) for the study area, and a crude birth rate of 35, it was estimated that a sample of 14,000 households would be required to yield 200 major morbidities. However, after this estimate was made, the preliminary findings from the Giza morbidity survey (Zurayk et al, 1993) became available; that study found gynecologic morbidity to be much more common than expected, so we reduced the anticipated necessary study size. The final estimate was that 7,000 households would be required to identify 4,000 eligible women (women with a pregnancy in the last five years). Allowances were made for refusals and other types of non-response. The final study size was 7,325 households, yielding 4,548 eligible women.

3. India. The study in India covered two geographic areas, the Union Territory of Pondicherry and the adjoining South Arcot District of Tamil Nadu which is also part of the catchment area for the JIPMER hospital. Estimates were based on a maternal mortality ratio of 100 for the urban area and 400 for the rural area, and crude birth rates of 21.6 and 23.0 for the two areas respectively. In the final sample, rural residents accounted for 70% and urban residents 30%. A total of 13,235 households were visited. Women were eligible to participate if they had been pregnant in the last two years. 3,502 eligible women were interviewed, 64% from South Arcot District of Tamil Nadu and 36% from Pondicherry.

4. Indonesia. The design of the study in Indonesia was inherently different, and, to a large extent, study size was mandated by the size of the available cohort from a previous prospective study of pregnancy. All women identified as being "at risk" during the initial risk approach study were included in the maternal morbidity study sample. Half of the cohort "not at risk" was

The Base of the Iceberg: Chapter II

sufficient to meet the size requirement of the maternal morbidity study. A randomly selected 50% of women classified as having no risk factors in the initial study were included in the current study sample. In addition to the survey element, all women found to suffer from a pregnancy related morbidity were referred to the subdistrict hospital for treatment. The index pregnancies occurred in 1988 and 1989, and the women were interviewed for the present study in early 1993. The exclusions described above left 3,180 women eligible to be in the study, of whom 1,154 were not interviewed because they had had a subsequent child and antenatal data had been collected only for the index child.

Table II.2 Study size.			
Site	Households visited	Eligible women	Completed interviews
Bangladesh	27 952	7 031	6 493
Egypt	7 221	4 548	4 522
India	13 235	3 502	3 339
Indonesia	3 180	3 180	1 926

G0 Questionnaire Development; Use of Qualitative Research

The study questionnaire included a core set of questions used at all study sites and a second set of optional questions designed to meet the unique needs of each site. The draft questionnaire was developed in English and then translated into the local language used to conduct the interviews. Qualitative research in each site was used to discover the perceptions of women regarding morbid conditions as well as the language used to describe them. This qualitative information was used to improve the local questionnaires allowing researchers to better define certain types of morbidity, explain the signs and symptoms of each morbid condition, and to elicit information from the women about their health care seeking practices. Each local questionnaire was pretested before being finalized and each was then back-translated as a check of the meaning in the original version.

H0 Interviewer Training

While the particulars of interviewer training varied from site to site, there were certain essential common elements across sites:

- All field interviewers were carefully selected for this study.
- All interviewers were female.
- Most interviewers were health/social service professionals.

All field interviewers were given comprehensive training before field implementation of the study. In some cases the training was a continuous session for a number of weeks. In some cases, the training occurred in a series of sessions held over the space of a few months. All training sessions had common content elements. Each training program made use of both didactic and hands-on training methodologies. Each program provided training in reproductive anatomy and physiology, training on use of the study instrument(s), and training on conducting the interview. In each case, the program took into account the special circumstances which might occur when interviewing women about potentially sensitive reproductive health topics and included training on answering questions that participants might ask and managing process problems that could occur during the course of an interview.

I0 Data Quality Assurance

Data quality assurance was the responsibility of the investigation team at each site. While the particulars of data quality assurance varied somewhat by site, there was a set of minimum common elements implemented across sites. All field interviewers were organized into teams headed by a trained supervisor. All data collection forms at each site were reviewed by a supervisor for completeness and correct coding. In all sites, senior research staff made site visits, on an ad hoc basis, and conducted spot checks of data quality. In addition to these common elements, the Egyptian team opted to conduct a systematic 5% re-interview. The Bangladesh team conducted re-interviews of 5-10% of respondents questioned during site visits. The Indian team conducted in-depth re-interviews with a subset of women reporting morbidities during their initial interview.

Once all data was collected and cleaned, each research team completed a set of standard reporting tables and submitted them to FHI. All data reported in these tables were reviewed for completeness, internal consistency, and consistency across sites. Any missing, inconsistent or otherwise questionable reports were queried and resolved prior to presentation in this report.

J0 Analysis

The Base of the Iceberg: Chapter II

The study had two main goals: the first was to estimate the prevalence of maternal morbidity in the four sites; the second was to develop a new estimate of the ratio of morbidity to mortality.

The analysis plan was developed collaboratively at one of the annual investigators meetings. The data remained with the investigators, and all the analysis was done in-country. The comparisons between sites and the conclusions from the comparisons were made by the FHI coordinators at the project headquarters in North Carolina. This report was drafted in North Carolina before being sent to each investigator for further input.

1. *Univariate analysis.* The samples were described in terms of their sociodemographic characteristics, which were compared among the sites.

2. *Bivariate analysis.* For the purposes of this analysis, maternal morbidity was categorized into four types, the first three are based on the time during pregnancy and puerperium during which the morbidity occurred: antepartum, intrapartum, postpartum. The fourth was chronic morbidity. The multivariate analysis was done within this framework. Within each time period, the incidence of morbidity is examined in terms of the response to it — whether care was sought, and where it was sought.

3. *Rates and ratios.* The prevalence of morbidity was examined in terms of the number of morbidities that occurred, and the number of women experiencing any morbidity. Prevalence was further analyzed by the degree (number and severity) of morbidity experienced by the women. Finally, we estimated the number of maternal morbidities per maternal mortality.

III CHARACTERISTICS OF THE STUDY PARTICIPANTS

A0 Eligibility to Participate in the Study

Women in the study were of reproductive age and had been pregnant within a defined period of time (two years in India and Bangladesh, five years in Egypt, and three to four years in Indonesia). Although women whose pregnancies did not end in a live birth were eligible for inclusion, in practice they may have been less likely to be included because such pregnancies are more likely to be forgotten or even concealed. India restricted the sample to married women, but even in the other study sites where this restriction did not apply, in practice only married women were interviewed.

B0 Characteristics of the Sample (Table 1)⁵

Households in the sample areas were chosen according to criteria established in advance and according to defined statistical criteria. In each household, all members were listed; the mean household size ranged from 4.5 in Indonesia to 5.8 in Egypt. Eligible women (aged 15-49, pregnant within a defined time period) were identified. In India and Bangladesh, if more than one eligible woman per household was identified, only one was selected at random to be interviewed. In Egypt, however, up to three women were interviewed; when more than three were eligible, the youngest and the oldest only were interviewed. Interviewing took place within a relatively short period of time (three to six months); it took place the same day in Egypt. Refusal rates were low; in Bangladesh, 92.3% of eligible women were interviewed, in Egypt 99.4%, and in India 95.2%. Indonesia contacted a proportion (60%) of women who had been in an earlier prospective study; the proportion was limited primarily because of resources. Of those women with whom contact was made (i.e. they were both selected and located), almost 100% were interviewed.

C0 Characteristics of the Study Participants

1 *Demographic Characteristics* (Tables 2, 3)

⁵Except for Table III.1, the tables referred to in this chapter are found in Data Tables (Appendix 1).

The *current* age of the sample of Indian women was less than the study participants at the other sites. The mean age of the Indian women was 24.7 ± 4.6 years compared with 26.2 ± 6.1 in Bangladesh, 29.6 ± 6.3 in Indonesia, and 30.1 ± 6.6 in Egypt. Furthermore, 76.2% of the Indian women were between the ages of 20 and 29, compared with 58.9% in Bangladesh, 45.1% in Egypt, 50.1% in Indonesia. Bangladesh and India had a greater percentage of women under twenty than did Egypt and Indonesia; and there was conversely a smaller percentage aged 40 or over.

The mean parity (live births) was highest in Egypt (3.6 ± 2.1) compared with only 2.1 ± 1.2 in India, 2.8 ± 1.8 in Indonesia, and 3.2 ± 2.2 in Bangladesh.

The Indonesian sample was very different from the others in terms of education and employment.

Fully 90.0% of the Indonesian women were literate and only 2.2% had no education; 47% had paid employment. Egypt and India were similar with respect to education; about half had received no schooling and a little more than 40 percent were literate; but Indian women were much more likely to have paid employment than Egyptian women (48.5% compared with 22.1%).

Only 37.3% of the women in the Bangladesh sample were literate and 62.7% had never been to school; only 15.3% were in paid employment. The husbands of the women in the samples were more likely than their wives to have attended school, and the pattern was generally similar across the four countries.

2 Source of Prepregnancy Health Care (Table 4)

We asked women where they *usually* went for treatment of "female diseases." A large number of women in Bangladesh and India had no usual source of care. Among Bangladeshi women who did have a usual source of care, a majority sought care from providers of non-Western medicine. Indian women who did report a usual source of care were more likely to report going to government health centers/hospitals or private clinics/hospitals. Almost all Egyptian women had a usual source of care, and for nearly half, this was a private clinic; almost all the rest used government facilities, and little reliance was placed on traditional providers. Virtually all Indonesian women also had a regular source of care and the vast majority went to the government health center, and only a few to the private sector. Apart from Bangladesh, few women reported using non-Western providers as their usual source of care for "female diseases."

3 Use of Antepartum Health Care in Index Pregnancy (Tables 5, 6)

There was greater utilization of antenatal care in India and Indonesia than in Bangladesh and Egypt. In India, only 2% of women had no care, compared with 14% in Bangladesh and 32% in Egypt. All women in Indonesia reported that they had had antenatal care. Where antenatal care was less common (Bangladesh and Egypt), the lack of care was much more pronounced among women who did not have a live birth, suggesting benefits may have been derived from prenatal care. The average number of visits among women who sought prenatal care was more than five

in India and Indonesia, two in Bangladesh and 3.5 in Egypt.

The provider of prenatal care varied substantially among the four sites. In Egypt and India, the government health center was the most important source. A proportion of women in India received antenatal care at home from government health workers as well as visiting the health clinics. In Bangladesh, while the government health center provided about one quarter of the antenatal care, the most important source (58 percent) was home visits by a health worker. Private hospitals and clinics were an important source in Egypt and India, but negligible in Bangladesh. No data on providers are available for Indonesia.

The reason for seeking antenatal care varied widely. The majority of Indian women went for antenatal care because they felt it was useful to have a checkup; about a third of Egyptian women and very few Bangladeshi women believed this. The desire for an injection of tetanus toxoid was the most common reason in Bangladesh, and this was also important in India. In Egypt, confirmation of pregnancy provided a reason to seek care. In the three sites, a small but significant percentage sought care for a specific problem during the pregnancy. No data are available for Indonesia.

The reasons for not seeking antenatal care (Table 6) also varied widely, although the most common reason given in all sites was that women said they felt fine and care was unnecessary. The next most important reason was financial, which includes the cost of transport as well as the cost of the care itself. Family reasons were much more important in India and Bangladesh than in Egypt — some women were not permitted to attend the clinic, and others were unable to attend because of household duties and child care (but note that although these reasons were given by Indian women who did not seek care, there were very few women in this group). Many women had more than one reason for not seeking care. No data are available for Indonesia.

In summary, antenatal coverage was more extensive in India and Indonesia, and less extensive in Bangladesh and Egypt but for rather different reasons. Egyptian women who did not seek care (37.5%) chose not to do so largely because they did not feel it was important. Bangladeshi women who did not seek antenatal care (13.9%) did not do so primarily because sources were seen as inaccessible and family circumstances made it difficult.

4 Use of Intrapartum Health Care in Index Pregnancy (Tables 7-9)

Except for India, more than three-quarters of women delivered in their own home, and in Bangladesh and Indonesia, a significant proportion delivered in someone else's home, usually their mother's. In India, on the other hand, only 41.5% delivered in their own home, and almost none in anyone else's home. In India, more than half (55%) delivered in government or private hospitals. Looked at in another way, the government provided delivery services to 1% of women in Bangladesh, 4% in Indonesia, 11% in Egypt and 42% in India.

The attendant at delivery is influenced by where the delivery takes place. Most doctors conduct

The Base of the Iceberg: Chapter III

deliveries only in hospitals or private clinics. But Table 8 shows that midwives attend a considerable proportion of births in hospitals and health centers. The exception is Egypt where virtually all hospital births are attended by physicians. Of the four countries in this study, Egypt is also the only place where physicians attend any significant proportion (12%) of home births. Midwives attend a large proportion of births in hospitals and private clinics in India and Indonesia, and a smaller proportion in Bangladesh (private clinics in Bangladesh are the exclusive domain of physicians). Women in Egypt make less use of midwives whose practice is primarily in government health centers and in home deliveries.

As expected, nonmedical birth attendants attend most home deliveries. TBAs are the most commonly used birth attendants in three of the four sites, and a very close second in the fourth site (India). Whether the TBAs had received any training is not specified, but it is likely that some had.⁶ Bangladesh was the only country where family members attended a significant number (38%) of births.

The numbers above refer to the actual place of delivery. Although most women delivered where they planned to, some did not. Table 9 shows that some women planned to deliver in a health facility and did not do so; most often, they delivered at home instead. The reason for the change of plan is not available, but one can speculate that, in the event, the delivery proceeded faster than expected, and/or that transport, funding or child care was not available. Some women planned to deliver at home but, in the event, had an institutional delivery; and we assume that this was because of complications that occurred.

5 Prevalence and Perceptions of Seriousness of Morbidities and Care Seeking Behavior (Tables 10-13)

Obstetric morbidities vary in their *objective* severity and the degree to which they are life-threatening. They also vary in the degree to which they are *subjectively* perceived as serious by the woman herself or by those taking care of her. Importantly, it is this perception of severity that leads to seeking medical attention for the condition (although not necessarily from a provider of western medicine). The next three sections examine how many women reported morbidity in the three phases of the index pregnancy, whether the morbidity was perceived as serious, and whether care was sought. If care was sought, the location where women sought care is examined. Not all of these data are available for Indonesia.

⁶ More than three-fourths of TBAs in Indonesia have received government training, however supervision and refresher training are less than desirable. The same is true for India.

a. Antepartum Morbidity (Tables 10,11)

Prevalent morbidities across all sites were edema (10.3 to 22.9%), severe vomiting (19.2 to 23.3%), and urinary problems (12.3 to 29.4%). Although there was less consistency among the sites for the other morbidities, the range was still quite narrow; exceptions are fever lasting >3 days (which ranged from 4.0% in India to 16.8% in Bangladesh), and hypertension (which ranged from 0.9% in India to 15.6% in Egypt).

Fits or convulsions were rare (0.3 to 3.0%) as expected, except in Indonesia where 7.4% of women reported them.⁷ Antepartum bleeding was rare (2.6 to 4.1%) in three of the four countries as expected; but in India it was even more rare and was reported by only 13 women (0.4%).

Fever lasting more than three days was also rare (1.0 to 5.9%) except in Bangladesh where 16.8% reported this condition; the prevalence of fever is related to the prevalence of both urinary problems (some of which involve infection) and nonobstetric infections. The relatively high prevalence of urinary problems, malaria and jaundice (a proxy for hepatitis) in Bangladesh compared with Egypt and India probably explains the three-fold higher reporting of fever by Bangladeshi women.

Nonobstetric morbidities were most common in Bangladesh where a small, but not insignificant, number of women suffered from jaundice (5.9%), rheumatic heart disease (5.0%), and malaria (3.2%). The prevalence of pulmonary tuberculosis was a fairly constant 0.2 to 0.3% in all three sites. It is important to note that jaundice (if caused by viral hepatitis), rheumatic heart disease, malaria and pulmonary TB are all much more serious in pregnant than in nonpregnant women.

The ability to report hypertension correctly depends on having had blood pressure measured, and measurement of blood pressure is a standard component of antenatal care. Hypertension ranged from 0.9% in India (where almost all women received antenatal care) to 3.6% in Bangladesh (where fewer women got antenatal care) and 15.6% in Egypt where the smallest proportion of women received antenatal care. However this estimate is compatible with another report (Ibrahim et al 1995) which found that 7.8% of 25-34 year old Egyptians had essential

⁷ No term for eclamptic fits exists in the local language. The frequency with which they were reported suggests a wide interpretation of the term.

The Base of the Iceberg: Chapter III

hypertension, and that the percentage was higher for women than for men.

For some morbidities (most notably antepartum bleeding, pregnancy induced hypertension, and varicose veins), the sample of women from India reported a lower prevalence than women at the other sites. While Indian women were also the most likely to seek antenatal care, it is unlikely that antenatal care would lower the prevalence of the conditions.

Table 10 shows the percentage of women who perceived a condition as serious from among those who experienced that condition. Where fewer than 25 women reported the condition, raw numbers are given instead of percentages. Generally speaking, women in the Egyptian sample were more likely to perceive morbidities as serious than women in the Bangladeshi sample; the only exception was severe vomiting, where the percentages were the same.

Of those who did perceive the condition as serious, Egyptian women were also more likely to seek care for it (urinary problems being the only exception). The large majority (more than 75 percent) of women in all four sites sought care for conditions they believed to be serious. For those who did not seek care, the reader is reminded of barriers to antenatal care described above and shown in Table 6. The questions on perception were not asked of Indonesian women. In India so few morbidities were reported that interpretation is difficult.

Table 11 shows the sources of care women used for the various antepartum conditions. The table also shows the percentage of women who did not seek care. This differs from Table 10 which shows the percentage of *only those who perceived the condition as serious* who sought (and conversely did not seek) care.

There were big differences in the main source of care in the four countries. In Bangladesh, by far the most important source of care was "other," which includes traditional practitioners, traditional birth attendants, village doctors, homeopaths, and medical assistants. This category of care was relatively unimportant elsewhere. In Egypt and India the private sector was important; Egyptian women seek care from private doctors, and Indian women from private doctors and private hospitals. In Indonesia, on the other hand, the government health center was the most important source of care.

b. Intrapartum Morbidity (Tables 12, 13)

The physiology of the human female does not differ in the four sites; thus, if other social and environmental factors are also similar, we would expect intrapartum morbidity to occur with similar frequency across sites. Therefore, in interpreting the following section, it is important to remember that the four countries differ significantly in where labor and delivery took place and by whom it was attended. In Bangladesh, almost all (98.4%) women delivered at home (their own or someone else's), half the deliveries were attended by a traditional birth attendant and nearly 40% by a female relative. In Egypt, nearly 80 % delivered at home, but less than 40% were attended

by a TBA; equal proportions (11 %) delivered in a government hospital/clinic or a private hospital/clinic, and 30 % were delivered by a doctor and 17 % by a midwife. In India, on the other hand, only 41.5% delivered at home, 55% delivered in a hospital (government or private); not surprisingly, 61.2% were attended by a doctor or a midwife, and only 35.6% by a TBA. In Indonesia, more than 90% delivered at home (or someone else's home), and more than 90% were attended by a TBA (Table 7). Other things being equal, we might, therefore, expect to see more serious complications of labor and more frequent postpartum complications in Bangladesh and Indonesia than in Egypt and India. This expectation appears to be borne out by Table 12 and Table 23.

1. Prolonged (>18 hours) labor was reported by 6.6%, 3.6%, 1.3% and 5.0% in of the women in Bangladesh, Egypt, India and Indonesia respectively. There are several possible explanations for these differences, and it is difficult to select the more plausible one. First, because women in Egypt and India were more likely to deliver in hospital, they were less likely to have a labor lasting more than 18 hours because of the greater probability of earlier interventions. Second, the differences could be attributable to maternal height and size, but this is unlikely given the racial similarities of Indians and Bangladeshis. Third, there could be differences in defining the length of labor; when is the start of labor — first noticeable contraction, rupture of the amniotic sac, start of hard labor?⁸ The first explanation seems the most likely. The place of delivery also influences the proportion of women who "seek care." A woman who anticipates an uncomplicated delivery in hospital may, in fact, experience a complication; but because she is already in hospital, she has no reason to "seek" care. This must be kept in mind while interpreting this section.

2. Excessive bleeding was the most commonly reported morbidity in two of the four sites (Bangladesh and Indonesia, with 19.6% and 10.5% reporting), and was the second most common in the remaining two sites.⁹ Only 56.7% of Bangladeshi women perceived the problem as serious, and only 70.5% sought care. In Egypt, on the other hand, nearly all Egyptian women perceived it as serious and sought care. The number of women reporting the condition in India is too small to compare, and the question was not asked of the Indonesian sample.

⁸In Egypt, interviewers asked women about the length of labor since the pains became regular. Initially, interviewers had interpreted the question to women as duration of labor since the pain became severe; early analysis showed the mean duration of labor to be <6 hours leading to re-evaluation of the question and retraining the interviewers.

⁹Blood loss is extremely difficult to measure under the best of circumstances, and there could be cultural reasons (such as the means of absorbing the blood loss, towels, etc) why there might be systematic biases.

The Base of the Iceberg: Chapter III

3. Fits/convulsions were reported by 3.3%, 0.1%, 0.2%, and 1.9% in Bangladesh, Egypt, India, and Indonesia respectively. The higher incidence in Bangladesh is consistent with other reports (AbouZahr and Royston). The differences, again, could be attributed to the same three reasons described above (1. prolonged labor), with the same caveats.

4. Loss of consciousness was included in order to identify women with severe morbidities that they were not otherwise able to identify. Women can lose consciousness during labor either because of loss of blood or because of eclamptic fits; there is potential double counting here. No women in Bangladesh reported losing consciousness. In Indonesia, Egypt, and India, the percentages were 3.2%, 2.4%, and 0.9% respectively. Although most women with the condition (85.4% in Egypt and 68.9% in India) perceived the condition as serious, there was a considerable difference in the percentages of women who sought care — 77.3% and 90.0% in Egypt and India respectively. There were probably differences in the way this question was interpreted. For example, if women fainted from exhaustion, they could have reported it as loss of consciousness, but not perceived it as serious or sought care.

5. Fortunately, few ruptured uteri were reported; only in Egypt did women report this condition. A potential difficulty in interpreting this question is that women who did not seek care for a ruptured uterus would not have survived; so perhaps it is the site with the most accessible care which has surviving women with rupture to report. The validity of some reports of ruptured uterus from Egypt must be questioned, as three of the 13 women reporting this condition did not seek care for it; as they survived, it is unlikely they did, in fact, have a ruptured uterus.

6. Vaginal or cervical tears were the most commonly reported condition reported in Egypt and India with 9.9% and 6.4% respectively. Only 1.5% of Bangladeshi women reported tears, and the question was not asked in Indonesia. We would expect fewer tears with a higher frequency of skilled care, but this is not consistent with the pattern of the previous morbidities. None of the Indian women thought the condition serious, perhaps because they were sutured while still in hospital, while 58% and 61% of Bangladeshi and Egyptian women with tears thought they were serious, and most sought care.¹⁰

Table 13 shows where women sought care for these intrapartum complications. The percentage of women receiving some kind of care varied considerably by morbidity and across sites. Notably, the Indian study reported that almost all women received some care for a reported morbidity. This may be at least partly due to the high number of institutional deliveries at this site.

"Other" was the main source of care for Bangladeshi women with intrapartum, as with antepartum, complications. Egyptian women went primarily to government hospitals and to

¹⁰Note that circumcision status was not reported.

private doctors for care. Indian women usually sought care from government hospitals, from private hospitals to a lesser extent, and also made use of "other" providers. Indonesian women went to government health centers and also to the private sector.

Table III.1 Association between the frequency of selected postpartum conditions and the proportion of women receiving skilled intrapartum care.						
Country	Percent delivered in hospital	Percent delivered by doctor or midwife	Number with complication	Number with no complication	Odds Ratio	95% confidence limits
PROLONGED LABOR						
India	55.0	61.2	41	3023	1.00	--
Egypt	12.2	47.5	156	4154	2.77	1.9-4.0
Indonesia	2.3	7.7	96	1795	3.94	2.6-5.4
Bangladesh	1.0	11.1	419	5973	5.17	3.7-7.2
χ^2 for trend	117.1	126.1				
<i>P-value</i>	<0.000	<0.000				
POSTPARTUM BLEEDING						
India	55.0	61.2	55	3009	1.00	--
Egypt	12.2	47.5	153	4157	2.01	1.4-2.6
Indonesia	2.3	7.7	215	1676	7.02	5.1-9.6
Bangladesh	1.0	11.1	1096	5296	11.32	8.5-15.1
χ^2 for trend	450.6	727.5				
<i>P-value</i>	<0.000	<0.000				
FITS OR CONVULSIONS						
India	55.0	61.2	6	3058	1.00	--
Egypt	12.2	47.5	6	4304	0.71	0.2-2.5

The Base of the Iceberg: Chapter III

Indonesia	2.3	7.7	37	1854	10.17	4.1-26.8
Bangladesh	1.0	11.1	224	6168	18.51	8.0-46.1
χ^2 for trend	99.7	186.8				
P-value	<0.000	<0.000				

In addition, in Table III.1, ranking countries in the order of increasing proportion of women with skilled intrapartum care — India, Egypt, Indonesia, Bangladesh — the incidence of three conditions which can be influenced by the quality of intrapartum care is reported, and the test for trend and the odds ratio is shown. The test for trend is significant in each case, suggesting that when a higher proportion of women receive intrapartum care from a medically trained provider, they are less likely to develop one of these three complications.¹¹ The odds ratio means that, compared with women in India, women in each of the other three countries have a higher risk of developing the specified complication.

- Compared with Indian women who are the most likely to deliver in hospital, Egyptian women have nearly three (2.77) times the risk of a labor longer than 18 hours, Indonesian women nearly four (3.94) times, and Bangladeshi women more than five (5.17) times the risk. We assume that this is because women in India are more likely to go to hospital as labor appears to become prolonged or to be already in hospital so that interventions occur sooner. Ranking the sites by the proportion of women with skilled intrapartum care, the percentage reporting labors of more than 18 hours increases in the same order; the χ^2 test for trend shows this to be significant.
- The incidence of excessive bleeding can be reduced by appropriate management of the placenta, and is therefore similar to prolonged labor in that we would expect diminished incidence as the proportion with skilled intrapartum care increases; the incidence was 0.9%, 4.1%, 10.5% and 19.6% (using the same order); the χ^2 test for trend is also significant.
- The role of skilled intrapartum care for eclampsia (fits/convulsions) may be less important as it is not readily predictable. Nevertheless, (and in spite of much smaller numbers) the test for trend was significant.

c. Postpartum Morbidity (Tables 14, 15)

Some postpartum morbidities can be attributed to delivery practices. These include infection and

¹¹There is only one exception to this order; in the case of fits and convulsions, Egyptian women have a lower rate than Indian women, but the hypothesized order is otherwise maintained.

bleeding. Postpartum infection can be caused by unclean delivery practices (inadequate hand washing, unclean surface for mother to lie on); it can also be caused by pathogens present in the vagina before delivery, including some STDs. Postpartum bleeding can occur when the placenta is not appropriately managed (cord tension to remove the placenta, retained placental pieces).

1. Infection. Women were asked about three conditions which could help to identify infection — pelvic pain, high fever and foul discharge. India had the lowest reported rates of each of these, 4.4%, 5.3% and 0.5% respectively. Bangladesh and Egypt had higher rates, 19.0%, 16.5% and 10.2%, and 21.9%, 15.5% and 9.8% respectively. Indonesian women were intermediate with 15.2%, 13.4% and 4.5% respectively.

Overall, Indonesian women reported lower levels of perceived seriousness. Of interest, however, is that the percentage of women who sought care was still quite high. In Bangladesh, on the other hand, with generally higher levels of perceived seriousness, the percentages of women seeking care were generally lower. This probably reflects the relative accessibility of care in the two countries.

2. Excessive postpartum bleeding. Excessive postpartum bleeding was reported by a greater proportion of women in Bangladesh (17.1%) and Indonesia (11.2%) than in Egypt (3.5%) and India (1.8%). This lends support to the hypothesis that management of the placenta by trained professionals results in less postpartum bleeding. Mismanagement of the placenta is a main cause of postpartum hemorrhage.

3. Shock or loss of consciousness. Shock or loss of consciousness (which can be due to blood loss), while rare, was reported more frequently by women in the countries with relatively poor medical services than in those with better services.

Sources of care for women with postpartum morbidities (Table 15) were similar to those for ante- and intrapartum morbidities. This is not surprising as women who received intrapartum care from a trained provider would also be likely to receive postpartum care from the same provider.

d. Long-Term Morbidity (Tables 16, 17)

Many complications of pregnancy are resolved when the pregnancy ends, even if not treated; with a postpartum hemorrhage or an eclamptic fit, for instance, a woman most often either dies or survives without sequelae. Only very rarely are there long term consequences of these conditions.

But other conditions are more likely to cause persistent problems; for instance, postpartum sepsis can result in pelvic inflammatory disease (PID) leading to permanent infertility. Obstructed labors can result in permanent injury to the genitalia leading to such conditions as dyspareunia (painful intercourse), prolapsed uterus, urinary incontinence, or fistulae.¹² Fortunately, these conditions

¹²A fistula is an unnatural opening between the vagina and either the rectum (rectovaginal fistula — RVF) or bladder (vesicovaginal fistula — VVF) caused by tissue necrosis resulting from prolonged pressure during an obstructed labor. Leaking of urine or feces through the vagina can be the result. Either condition may lead to social ostracism. Occasionally, women who have never borne children may develop fistulae, but prolonged labor is the most common cause in developing

The Base of the Iceberg: Chapter III

are relatively rare. We asked women if they had any of these conditions, and if they did, whether it interfered with their daily lives, and whether it affected their relationship with their husbands. We also asked them if they sought care for the conditions.

1. Uterine prolapse. The most common of the long term sequelae of childbirth is uterine prolapse; this occurs when weakened pelvic muscles permit descent of the uterus into the vaginal cavity. This condition was reported by 15.1% of women in Bangladesh, 11.3% in Egypt, 3.3% in India and 16.4% in Indonesia. It should be noted that these are self reports, and that a clinical examination might have revealed a greater proportion of women with the condition. A study in Egypt (Younis et al, 1994) that included clinical examinations found that 56% of women had some degree of uterine prolapse. In addition to the clinical examination (which could diagnose prolapses of lesser severity), the older age of the participants in that study (up to 60 years) could account for the higher prevalence as prolapse can be exacerbated by age. In the present study, at the Egyptian site, all women reporting chronic morbidities, and a sample of women reporting no morbidity were examined. Some degree of prolapse was in 28.8% of women who did not report it (EFCS, 1995)

2. Incontinence. It is not possible to reliably determine by self reports whether incontinence is due to weak pelvic muscles or a VVF, although the former is more likely to produce stress incontinence and the latter a constant dribble of urine. Both can result from obstructed or difficult labors. The condition was reported by 7.7% of women in Bangladesh, 6.2% in Egypt, 3.1% in India and 2.3% in Indonesia.

3. Recto-vaginal fistula (RVF). RVFs in which stool was passed through the vagina were reported only rarely in all four sites (0.1%, 0.2%, 0.0% and 0.2% respectively). But passage of gas was somewhat more common with 5.1%, 1.1%, <0.1% and 0.8% reporting it in Bangladesh, Egypt, India and Indonesia respectively.

4. Dyspareunia and hemorrhoids. Dyspareunia and hemorrhoids were also reported relatively infrequently, as Table 17 shows. It is interesting to note that the number of women reporting that dyspareunia affected their relationship with their husbands — two-thirds of Egyptian women, about half of Indonesian women, one-third of Bangladeshi women, and none of the Indian women — was fewer than expected.

countries. Other causes are genital injuries or radiation therapy.

The likelihood that a woman suffering from some of these conditions sought treatment for them showed surprising little variability. Between 17.0% and 22.7% sought care for incontinence/VVF, and seeking treatment for hemorrhoids ranged only from 46.7% to 61.4%. For dyspareunia, on the other hand, the proportion seeking treatment was 12.5%, 16.4% and 22.7 in Indonesia, India and Bangladesh, but 91.5% in Egypt (where two-thirds of women reported that it affected the marital relationship). In the case of prolapse, India, Bangladesh and Egypt were similar (ranging from 24.3% to 35.2%), but 85.4% of women in Indonesia¹³ sought treatment for this condition. It is apparent that cultural tolerance for some conditions varies considerably. Many women did not seek treatment for these conditions which are, for the most part, treatable. We did not ask whether this was because they were unaware of the possibility of treatment, inability to visit clinics/hospitals, shame, or other reasons. Women who did seek treatment for these long term conditions used similar sources of care for conditions during pregnancy. Government health centers and "other" providers were important sources of care in Bangladesh and Indonesia, and private doctors/clinics in India and Egypt. Women who delivered in hospital may have been less likely to "seek" care because it was provided before discharge.

We asked women whether these long-term morbidities affected their daily lives and their relationships with their husbands, and whether they sought care. Not surprisingly, vesicovaginal fistula or incontinence affected both daily life and the marital relationship, and about one-fifth of women at each site sought care for these conditions. Rectovaginal fistula (whether involving only passage of gas or, more seriously, passage of stool) had slightly less impact, and such women were less likely to seek care. Surprisingly, few women reported that uterine prolapse affected their daily lives, but it did affect the marital relationship; and this was the condition for which women were mostly likely to seek treatment. Women in Bangladesh and Egypt reported that dyspareunia affected their relationships with their husbands; although most (91.5%) women in Egypt sought care, few (22.7%) women in Bangladesh did. In India, although 16.4% of women with dyspareunia reported in the interview that they sought care, none said it affected their relationship with their husband, but during in-depth interviews some women reported that they "put up with it." Only eight women in the Indonesian sample reported this condition.

6. Interventions (Tables 18, 19)

The incidence of interventions largely reflects the place of delivery. Because more women in India (55%) and Egypt (12.2%) delivered in hospital, they were also more likely to have had interventions during labor and delivery. Whether women went to hospital because they were in

¹³ The majority, however, sought care from TBAs (massage) rather than from modern providers.

The Base of the Iceberg: Chapter III

need of intervention, or went for an anticipated normal delivery, cannot be determined from these data.

a. Cesarean Section

In the two countries where hospital deliveries were more common, the incidence of cesarean section was 4.2% (Egypt) and 5.5% (India). Between 5% and 15% is generally regarded as a satisfactory cesarean section rate if it is assumed that sections are appropriately allocated (Maine et al, 1992). In Bangladesh and Indonesia the section rates were 0.2% and 0.7%, and we can only assume that women experienced unnecessary suffering (and possibly death) because of lack of access to cesarean section. Rates of instrumental deliveries (forceps) were similar, and the same comments apply.

b. Episiotomy

Episiotomies were more common — nearly 10% in Egypt and nearly 20% in India — in the sites where hospital deliveries were more common. Nevertheless, tears were reported by 9.9% and 6.4% respectively in these two sites (Table 12). Less than one percent of Bangladeshi women received an episiotomy, but, in spite of this, only 1.5% reported any tear. The possibility of under reporting of tears must be considered.

c. Hysterectomy

Hysterectomies were reported only in Egypt (N=9) and Indonesia (N=15), and ruptured uteri (N=13) were reported only in Egypt. Because hysterectomy is often the treatment of last resort (for example, for ruptured uterus or postpartum hemorrhage), it is no surprise so few were reported.

d. Drugs

Drugs to accelerate delivery can mean properly administered oxytocics, oxytocics improperly administered by medical or nonmedical personnel, or herbal teas administered by traditional practitioners. The use of drugs was most common in India (45.3%), followed by Egypt (41.0%) and Bangladesh (24.2%).

The majority of women in every country except India had no interventions. In India, about half of all women had no intervention. Although there was considerable variation, there were a few women in each country who had multiple interventions; this was highest in India where 20.3% of women had two or more interventions, and lowest in Indonesia where only 0.1% reported two or more. In Indonesia, TBAs often give drugs (herbal infusions) to accelerate labor; as respondents were not asked about this, however, the use of interventions appears lower than it really is.

Table 20 shows whether women with specific morbidities received any interventions. Note that interventions are used to manage obstetric complications, but can also cause other problems. For instance, women who deliver by cesarean section are more likely to experience heavy bleeding. In India, 18.5% of women with excessive bleeding had delivered by cesarean section.

Table 20 shows that even some women without morbidity were distressingly likely to have been given drugs; this is especially true in Bangladesh where almost all women were delivered at home by a relative or a TBA. We do not know the nature of the drugs given. In both Egypt and

The Base of the Iceberg: Chapter III

India, where there were more institutional deliveries, 4.0% and 3.6% of women with no morbidity were delivered by cesarean section.¹⁴

7. Outcome of Pregnancy (Tables 20-22)

The stillbirth rate was 1.4% in India, 2.3% in Indonesia, 3.8% in Bangladesh and 5.6% in Egypt. Several morbidities influenced the outcome of pregnancy (Table 20).

a. Antepartum Morbidity (Table 20)

In each country, antepartum bleeding was associated with perinatal loss. In Egypt 16.1% of women with antepartum bleeding suffered perinatal loss, the corresponding numbers in Bangladesh and Indonesia were 13.3% and 8.2%. In India, there were too few cases to calculate a percentage. No other antepartum condition consistently lead to an increase in perinatal loss.

b. Intrapartum morbidity (Table 21)

In Bangladesh, both prolonged labor and fits or convulsions were associated with an increased risk of stillbirth, but this was (surprisingly) not the case in the other three sites. Egypt was the only site to report ruptured uteri, and three of these 13 mothers lost their babies. In all sites but India, interventions (cesarean section, instrumental delivery, hysterectomy) were associated with increased risk of pregnancy loss. Because of the high rate of hospital deliveries in India, it is assumed that the interventions were timely and avoided perinatal loss, whereas in the other sites it is assumed that interventions occurred too late, in some cases, to save the baby.

c. Postpartum Morbidity (Table 22)

Postpartum morbidity does not contribute to perinatal loss, but the same conditions that lead to the morbidity often contributed to the loss of the baby as well.

8. Induced Abortions and Miscarriages (data not shown)

The responses to questions on abortion were disappointing in terms of the likely completeness of

¹⁴These could have been repeat cesareans (i.e. the previous delivery was by cesarean) which we have not defined as a morbidity.

the reporting; we have, therefore, not shown them. Only 23 women in Bangladesh, 106 in Egypt and 9 in Indonesia reported ever having had an induced abortion. Only 10% in Bangladesh and Indonesia reported ever having had a miscarriage. Four percent of Egyptian women, 1.2% of Bangladeshi women and 2.0% of Indonesian women reported that the index pregnancy ended in a miscarriage. Both of these estimates are far below the number who might be expected to have experienced a recognizable miscarriage. However, close to half of Egyptian women reported having at least one miscarriage, which is consistent with the number who might be expected to have experienced a recognizable spontaneous abortion. Many women reported that they sought medical treatment for the pain and bleeding associated with the previous miscarriages — 55.1% in Bangladesh, 81.4% in Egypt and 83.3% in Indonesia.

In India, on the other hand, the question was asked only of the index pregnancy; 132 women reported having had an induced abortion. Because the vast majority (94%) were induced by a physician, few complications were reported. Nearly 20 percent (18.2%) of women in the Indian sample reported that the index pregnancy ended in a miscarriage, which is consistent with the expected number of recognizable miscarriages. Most (95%) reported morbidity associated with the miscarriage and 72% of these women sought treatment. Twenty-seven percent were admitted to hospital (mean number of nights of hospitalization was 2.9) for treatment of these complications. A similar percentage was hospitalized for management of induced abortion complications and the average hospital stay was similar. It is important to note, however, that some of women may have been hospitalized for the induction itself. Information on gestational age at induction was not asked for.

9. *Impact of Morbidity on Fertility Desires* (data not shown)

Between 20 and 40 percent of mothers wanted to have additional children, and this was affected surprisingly little by having experienced morbidity. Mothers with long-term morbidity were less likely to want additional children, but the difference was not great. Mothers who had experienced life-threatening or serious morbidities, in every site, were *more* likely to want additional children, perhaps because they were more likely to be primiparae.

IV. PREVALENCE OF MORBIDITIES

This chapter examines the overall prevalence of pregnancy-related morbidity among these four samples of women. We look at both the number of morbidities reported, and the percentage of women who reported morbidity. We also examine the severity of the morbidities reported.

Whether a morbidity is appropriately treated sometimes affects its severity (whether it progresses to become an actual life-threatening condition rather than only potentially life-threatening). We were not able to assess whether conditions were actually life-threatening, only that they were potentially life-threatening.

In comparing the frequency of morbidity in the different time periods of pregnancy (ante-, intra- and postpartum), it is important to remember that morbidity tends to be more common during pregnancy than during delivery or the postpartum period, and this is partly because of the different durations of the three time periods — nine months (antepartum), typically about 12-24 hours (intrapartum), and six weeks (postpartum). Some conditions, especially nonobstetric conditions such as pulmonary TB, may be influenced by the sociocultural setting and might be expected to be more common in countries where they are prevalent in the general population, and especially among women of lower socioeconomic status.

Some conditions may persist for the duration, these include the nonobstetric conditions mentioned above, as well as some obstetric morbidities such as pregnancy-induced hypertension. Study participants were asked about conditions occurring in each of the three time periods, but a continuing condition is recorded only once.

In addition, there are conditions — some treatable, some less so — which persist beyond the end of the postpartum period, and may last the rest of a woman's life. Some morbidities result in truly tragic situations for the women who suffer from them. These are not always caused by the index pregnancy, and they may be cumulative. Study participants were asked about such conditions and how long they had had them.

A. During the Index Pregnancy (Table 23)

The questionnaire asked women whether they had experienced specific morbidities in each of the three pregnancy-related periods. The specific morbidities asked about, and their severity, are shown in Table IV.1. Long-term morbidities are covered separately below.

Because the Indonesian study was part of a longitudinal study, we were not able to collect data on morbidities occurring antepartum;¹⁵ and not all types of intra- and postpartum conditions were covered in the questionnaire. Limited data on antepartum morbidities were collected during the earlier prospective study. Where conditions are covered they are included; and where there are no data, this fact is noted.

Table IV.1. Specific morbidities of the index pregnancy covered in questionnaire.¹⁶		
Antepartum	Intrapartum	Postpartum
Life-threatening		
Malaria Hemorrhage Fits/convulsions	Malaria Hemorrhage Fits/convulsions Ruptured uterus	Malaria Hemorrhage Fits/convulsions
Serious		
Edema (hands & face) Hypertension Fever >3 days Severe vomiting Jaundice Pulmonary TB	Labor >18 hours Vaginal or cervical tear	Fever >3 days Foul discharge Shock/loss of consciousness
Other		
Rheumatic heart disease Varicose veins Burning on urination		Pelvic pain Painful urination Breast conditions Depression <2 weeks

¹⁵The antepartum data collected during the earlier study were more limited than the intra- and postpartum data. Where possible, however, we have made use of them.

¹⁶Refers to Tables 10, 12, 14.

Frequent urination		Depression ≥ 2 weeks
--------------------	--	---------------------------

The prevalence of morbidity was far higher than anticipated. In fact, most women reported at least one morbidity at some point during the index pregnancy and puerperium. Among women in the Indian sample, 58.3% experienced at least one morbidity, the corresponding numbers were 66.9% in Egypt and 79.9% in Bangladesh.¹⁷ Many women reported more than one (Table 23); 1.8% of Indian women, 10.1% of Egyptian women and 23.7% of Bangladeshi women reported five or more separate morbidities. Not all, of course, were serious or life-threatening. A life-threatening morbidity was reported by 4.7% of women in the Indian sample, 10.7% of the Egyptian sample and 32% of the Bangladeshi sample. But quite a large proportion of women reported experiencing serious morbidities; life-threatening or serious morbidities were reported by 45.5% of Indian women, 55.1% of Egyptian women and 65.1% of Bangladeshi women.

1. Antepartum Morbidity (Tables 10, 23)

Although antepartum morbidity was quite common, few women had serious morbidities and even fewer had life-threatening ones. Sixty percent of Indian women, 49.8% of the Egyptian women, and 42.6% of Bangladeshi women reported no morbidity at all during their pregnancies. Although half of the women in the Egyptian sample had at least one morbidity during pregnancy, most of these (28.0%) had only one, 14.8% had two, and 7.4% had more than two. The figures were quite similar in India (23.0% had only one, 12.0% had two and 4.6% had more than two) and Bangladesh (24.3% had only one, 16.5% had two and 16.4% had more than two).

Life-threatening complications during pregnancy were defined as antepartum hemorrhage, convulsions and malaria. Table 23 shows that few women experienced such extreme conditions, 1.2% of women in the Indian sample had one such condition and none reported more than one; 4.9% of women in the Egyptian sample had one, and 0.1% had two such conditions; in Bangladesh, the corresponding numbers were 6.9% and 0.9%, and in Indonesia 4.2% and 0.

Serious morbidities of pregnancy are defined as edema, hypertension (that was measured), fever lasting longer than 3 days, severe vomiting, jaundice, and pulmonary TB. Between 20 and 30 percent of women in the four sites suffered from either a serious or a life-threatening condition: 20.8% in India, 17.9% in Indonesia, 27% in Bangladesh, and 29.3% in Egypt. Some women had more than one such condition, 4.6% in India, 15.0% in Egypt and 20.3% in Bangladesh.

Table 10 shows the prevalence of specific conditions in the three sites.

¹⁷Data are not available for Indonesia.

2. Intrapartum Morbidity (Tables 12, 23)

Far fewer women reported intrapartum morbidity than reported antepartum, nevertheless a significant proportion did experience serious or life-threatening complications during delivery (Table 12). More than 70% of women in all the samples reported no complications of delivery: 83.6% in India, 82.2% of Egyptian women, and 73.4% of Bangladeshi women. Note that we asked about new conditions that are specific to the (short) period of time that defines labor and delivery. Continuing conditions (such as hypertension, TB) will also complicate the intrapartum period, but are not recorded separately. Because of the inherently brief duration of the intrapartum period, new conditions that are not strictly obstetric are unlikely to occur.

Life-threatening complications during labor and delivery were defined as intrapartum hemorrhage, ruptured uterus, convulsions and malaria. Few women experienced such extreme conditions, 1.8% of women in the Indian sample had one such condition and none had more than one; 4.4% of women in the Egyptian sample had one, and <0.1% had two such conditions; but in Bangladesh and Indonesia, the corresponding numbers were higher at 19.9% and 1.5%, and 16.1% and 0.7% respectively.

Serious morbidities of labor and delivery are defined as labor longer than 18 hours, or vaginal or cervical tear. Between 7% and 22% of women suffered from one serious or life-threatening condition: 13.0% in India, 7.3% in Egypt, 18.3% in Indonesia and 22.1% in Bangladesh. A very few women had more than one such condition, 0.6% in Egypt, 0.7% in Indonesia, 3.1% in India, and 4.1% in Bangladesh.

Table 12 shows the specific morbidities.

3. Postpartum Morbidity (Tables 14, 23)

Postpartum morbidity was quite common with one-quarter to two-thirds of all women reporting morbidity in the postpartum period. In India, 23.5% of women reported any morbidity; the corresponding number in Egypt was 45.6%, and in Bangladesh was 65.2%. Few life-threatening complications in the postpartum period (defined as malaria, hemorrhage or fits) were reported by Indian (1.9%) or Egyptian (3.8%) women. But in Bangladesh and Indonesia, 18.4% and 11.3% respectively of women reported life-threatening complications in the postpartum period. Serious (defined as shock, fever lasting more than 3 days and foul discharge) and life-threatening morbidities combined were reported by 15.9% of the Indian, 23.1% of the Indonesian, 24.4% of the Egyptian and 37.3% of the Bangladeshi samples.

B. Long-term Morbidity (Tables 16, 24)

Many complications of pregnancy and delivery, even those that are serious or life-threatening, are resolved relatively quickly and have no long-term consequences. Nevertheless, there are some

The Base of the Iceberg: Chapter IV

long term sequelae which may have severe medical and social consequences for women who suffer from them. We collected data on only six long term morbidities; we chose these six because they are often symptomatic, making it possible for respondents to detect and report them without a clinical examination (Table 16). The six were vesicovaginal and rectovaginal fistulae, incontinence, uterine prolapse, dyspareunia and hemorrhoids. Women with fistulae or other forms of incontinence often become social outcasts, abandoned by their husbands and families. Uterine prolapse and dyspareunia can jeopardize the marital relationship, and prolapse and hemorrhoids can be debilitating conditions.

Long-term morbidity was reported by 28.6% of the women in the Bangladeshi sample, 25.5% of Egyptian women, 8.2% of Indian women, and 19.7% of Indonesian women. A few women (<7%) in every site reported more than one such sequelae of childbirth. These chronic problems could have been caused by pregnancies preceding the index pregnancies through which women were selected into these samples. However, because several of these conditions undoubtedly reduce coital frequency or may terminate sexual relations altogether, these estimates should be considered conservative. A reticence to discuss such matters would also lead to a conservative estimate.

C. Discussion

Given the social, cultural and racial diversity of the four study sites, the consistency of the findings is somewhat surprising. The percentage of women with any morbidity during the pregnancy and puerperium ranged from 58.3% in India to 79.9% in Bangladesh. The

Table IV.2. Prevalence of morbidities during the index pregnancy.				
	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
Antepartum	57.4	50.2	40.0	not available
Intrapartum	26.6	17.8	16.4	not available
Postpartum	65.2	45.6	23.5	not available
Anytime	79.9	66.9	58.3	not available

Source: Based on Table 23.

obvious question to raise is whether different definitions of morbidities were used. Considerable effort was expended to make definitions as similar as possible; investigators met on a regular basis

to develop consensus on definitions, wording and interpretations. Nevertheless, discrepancies may have crept in through the use of particular translations, and the possibility that morbidities were overstated in Bangladesh and/or understated in India must be considered. Alternative explanations are that more extensive intrapartum care in India (and in Egypt to a lesser extent) accounts for fewer intra- and postpartum morbidities, or that the lower parity and age of the Indian sample results in fewer morbidities. Regardless of the reason for the findings, and even if 58.3% prevalence of obstetric morbidity in India is an understatement, it is still a far larger number than anticipated, and should be interpreted in that context.

V. RATIO OF MORBIDITIES TO MORTALITY

A primary objective of this study was to develop a new estimate of the number of morbidities for each maternal mortality. An early estimate from India was 16.5 morbidities per mortality, but there were a number of characteristics of this estimate that were less than satisfactory. Nevertheless, this number is often used to estimate the number of maternal morbidities in a population. Thus, it is useful to replicate the analysis and to determine whether the number applies in different settings. The present research estimates two morbidity/mortality ratios; first, for the *number* of morbidities (Table 25) in the three time periods of pregnancy, and second, for *women* (Table 26) with morbidities in the three periods.¹⁸

The morbidity/mortality ratio is influenced by the level of maternal mortality as well as by the level of maternal morbidity. The estimates of the maternal mortality that we used are shown in the table below. Two countries (Egypt and India) have a level of maternal mortality that is about half that of the other two. Clearly, this influences the morbidity/mortality ratio because it halves the denominator thus increasing the quotient.

A. Number of Morbidities per Mortality in the Index Pregnancy (Table 25)

Looking first at morbidities of the index pregnancy regardless of their timing or severity, we find 643 morbidities per mortality in Bangladesh, 967 in Egypt and 541 in India. Limiting the analysis to serious or life-threatening morbidities, we find 149, 259, 300 and 591 for Indonesia,¹⁹ Bangladesh, India and Egypt respectively; and for life-threatening morbidities only the ratios are 112, 114, 24 and 67 respectively.

These estimates leave us with several issues of interpretation. Egypt and India have lower levels of mortality; therefore, other things being equal, these sites should have higher ratios of morbidity

¹⁸ That is, for "number," one woman can contribute multiple morbidities, whereas for "women," women with multiple morbidities are counted only once.

¹⁹ Recall that Indonesia reported data on only a limited number of types of antepartum conditions.

to mortality (because the denominators are smaller). While this appears true for Egypt, India also reports lower levels of morbidity than the other sites, and a lesser tendency to classify them as life-threatening.

Table V.1. Estimates of maternal mortality ratios used in calculations.		
Country	Estimate of maternal mortality ratio²⁰	Source
Bangladesh	460	Statistical Pocketbook of Bangladesh 1994, Bangladesh Bureau of Statistics, Statistical Division, Ministry of Planning, Government of the Peoples Republic of Bangladesh (page 105)
Egypt	190	Fortney (1987), Saleh (1987)
India	240	DANIDA Terminal Evaluation, 1990
Indonesia	450	National Bureau of Statistics

B. Number of Women with Morbidities per Mortality in the Index Pregnancy (Table 26)

Turning now to the number of *women with morbidities* per maternal mortality, the ratio is, of course, smaller. In Bangladesh, 186 women experienced a morbidity (without regard to the severity and timing of the morbidity) for every woman who died a maternal death; in Egypt and in India, the numbers were 374 and 251, respectively.²¹ If we restrict the analysis to life-threatening

²⁰ WHO and UNICEF's new estimates of maternal mortality per 100,000 live births (with 95% confidence limits for these countries are: Bangladesh 850 (595 - 1139); Egypt, no change; India 572 (435 - 738); Indonesia 647 (452 - 895). Source: *Revised 1990 Estimates of Maternal Mortality: A New Approach by WHO and UNICEF*. World Health Organization, Geneva, April 1996. These are national estimates; the estimates above for Egypt and India are specific to the area of the study.

²¹ Data are not available for Indonesia.

complications, 72 women in Bangladesh, compared with 56 in Egypt and 20 in India had a life-threatening complication for every woman who died.

C. Number of Women with Chronic Morbidities per Mortality (Table 26)

For every woman who died from pregnancy-related causes there are 64.6, 134.2 and 24.5 women with chronic morbidity associated with pregnancy in Bangladesh, Egypt and India respectively.

The Base of the Iceberg: Chapter V

D. Discussion

If we take into account differences of definitions, populations and sample selection procedures, the findings in this report are largely compatible with those of similar studies. The exception is the earliest study (Datta et al, 1980), and it is, perhaps, unfortunate that because it was for so long the only source of data, many assumptions were based on it, causing an underestimation of the burden of maternal morbidity. We compare, below, our findings with those of other studies.

Datta and his colleagues (1980) conducted a five-year prospective study; households were interviewed once a month and any ailment of a pregnant woman reported by her or her family or observed by the interviewer was recorded. Three hundred and forty-nine pregnancies in 281 women were observed. The reported maternal mortality ratio was 592 per 100,000 live births, although this was based on only two deaths (from postpartum hemorrhage). There were 116 new sicknesses reported during the period (0.33 per pregnancy), of which 28.45% (N=33) were pregnancy related (0.08 per pregnancy). Looking first at the morbidity/mortality ratio (all sicknesses $116/2 = 58$; pregnancy-related $33/2 = 16.5$), clearly the ratio is very dependent on an estimate of maternal mortality that is not very robust, based, as it is, on two deaths in a five-year period. Had there been one more, or one fewer deaths, the ratios would have been 116 or 39, and 33 or 11 respectively. Datta found that 6.8% of women reported an illness in the antenatal period.

A study by the US Centers for Disease Control (Franks et al, 1992) found that for every 100 hospitalizations for delivery, there are 22.2 *for complications during pregnancy* (14.6 for pregnancy complications and 7.6 for pregnancy loss²²). If we argue that what our study defined as life-threatening or serious complications equates to hospitalizations for antepartum conditions (excluding pregnancy loss) in the CDC study, then CDC estimate of 14.6 can be compared with the following figures from our study (the figures in parentheses are for life-threatening antepartum complications): Bangladesh 157 (50) per 100 births; Egypt 101 (13) per 100 births; and India 63 (5) per 100 births; the data for Indonesia were not calculated.

The findings from a different CDC study done in collaboration with the Asociación Demográfica Salvadoreña (ADS) in El Salvador, as well as those from two other studies similar to ours are compared with our studies in Table V.2.

²²But not for induced abortion

The DHS study in the Philippines by Stewart and Festin (1995) reported that 10.9% of women had life-threatening complications in the peripartum period.²³ If we compare this with the incidence of life-threatening complications in the intrapartum period in our study, we find 21.4% in Bangladesh, 4.4% in Egypt, 1.8% in India, and 16.8% in Indonesia. Although we cannot construct a peripartum period for our data, our data appear to be compatible with the data from the Philippines.

Bhatia and Cleland (1996) reported that 41% of women in a study in south India had at least one morbidity associated with their last pregnancy. The comparable figures from our study are 80%, 67% and 58% for Bangladesh, Egypt and India respectively. The same study reported that 18% of women had antepartum complications compared with 57%, 50% and 40% (Bangladesh, Egypt, India); and 23% had postpartum morbidity compared with our 65%, 46% and 24% in Bangladesh, Egypt and India. The figures are not available for Indonesia.

Part of the present study in Egypt involved referral and examination of women reporting long-term morbidities.²⁴ In addition a sample of women who reported no long-term sequelae were examined. The specificity of all conditions was good — better than 90% for all conditions except prolapse (28.8% of women who did not report prolapse had some degree of uterine prolapse on physical examination). Table V.3 shows the results of the examination for the two groups of women, and a comparison of the prevalence reported in Table 16 with the corrected prevalence. In all cases except recto-vaginal fistula (RVF), the prevalence of the condition was higher among those who reported it than among those who did not. Two of the conditions (dyspareunia and stress incontinence) cannot be detected by physical examination, but accurate assessment depends on the woman to report correctly; so the fact that more women reported the condition to the doctor examining them suggests that sensitive questioning in private can elicit more positive responses. But which approach is the more valid remains unresolved. One condition (prolapse) is not easily detected by the woman herself in its early stages, so it is to be expected that examination would find the condition more frequently than self-reports.

In spite of these findings, the self-reported prevalence is a reasonable estimated of prevalence found on examination for three of the five conditions, and is an underestimate for two of them (prolapse and dyspareunia).

²³Not well defined, but usually the intrapartum plus early postpartum periods.

²⁴In all study sites women who reported continuing morbidity were referred for treatment; in Egypt, however, women were followed and the results of the examination were recorded.

The implication of these findings is that questionnaire design continues to need refinement, and pretesting of questionnaires on women known to have specific conditions is desirable.

Table V.2. Comparison of the present study with other studies, incidence per 100 deliveries.							
Complication	El Salvador ADC & CDC 1994	India Bhatia & Cleland 1996	Philippines Stewart & Festin 1995	Bangladesh Present Study	Egypt Present Study	India Present Study	Indonesia Present Study
Edema*	35	4.3	n.a.	22.9	12.8	12.6	10.3
Hypertension	14	3.8	n.a.	3.6	15.6	0.2	not avail.
Antepartum bleeding	6.3	0.9	22.1	2.6	4.1	0.4	3.2
Prolonged labor**	15	20.4	15.2	6.6	3.6	1.3	5.0
Intrapartum bleeding	28.6	1.3	7.9	56.7	4.1	0.9	10.5
Convulsions***	1.8	0.3	1.6	3.5	0.1	0.2	1.9

* Edema of legs and/or face in El Salvador, hands and/or face elsewhere.

** More than 24 hours in El Salvador, more than 12 hours in the Philippines, more than 18 elsewhere.

*** In the peripartum period in El Salvador, intrapartum only elsewhere.

Table V.3. Egyptian study results of physical examination of women reporting specific morbidities.				
Long-term morbidity	Prevalence (%) among women NOT reporting condition N = 757	Prevalence (%) among women reporting condition N = 489	Prevalence (%) in total sample	
			Table 16	Corrected
Stress incontinence or VVF	9.5	17.4	6.2	10.0
RVF	0.2	0.0	0.2	0.2
Prolapse	28.8	48.7	11.3	31.0
Dyspareunia	9.7	18.5	2.1	18.3
Hemorrhoids	7.9	30.4	12.5	10.7

Source: EFCS. Study of the Prevalence and Perception of Maternal Morbidity in Menoufeya Governorate, Egypt. September 1995.

VI. IMPLICATIONS FOR PROGRAMS

To develop effective interventions to enhance the utilization of maternity services, we need to know whether women recognize the symptoms of conditions for which treatment should be sought, and whether they know that the condition can and should be treated. One purpose of this study was to determine whether women understood the severity of conditions they experienced and whether they sought medical help for morbidities of pregnancy, delivery and the puerperium. There are several reasons for not seeking medical attention:

- the morbidity was not recognized
- the morbidity was not seen as serious
- the morbidity was recognized as serious (and needing medical attention is implied), but medical attention was not sought.

Each of these situations requires a different kind of intervention to increase use of services. The survey addressed only the second and third of these. The first we cannot address because unrecognized morbidities could not be reported to our interviewers.

A. Knowledge of Complications

1. *Antepartum Morbidities* (Table 10)

In each of the three countries for which we have data,²⁵ even for very serious conditions like antepartum bleeding, convulsions or fever lasting more than three days, there was a significant proportion of women who did not perceive the morbidities as serious. Of course, not all of the potentially serious conditions actually became serious, so we would expect some to be perceived as not serious.

²⁵Indonesia did not ask questions about perceptions of severity, or seeking care for specific complications.

This was especially a problem in Bangladesh where more than 40% of women with antepartum bleeding did not perceive it as potentially serious, and 14% of women with fits/convulsions did not perceive them as serious. This leads us to recommend interventions that would educate women and their families to recognize and respond to antepartum symptoms of potentially serious and even life-threatening conditions. Because most antenatal care in Bangladesh takes place in the home through the work of health visitors, such interventions need to involve health visitors who can ask about relevant symptoms at each visit and use the opportunity to explain why the questions are asked. Women in Bangladesh are often secluded and most are also illiterate. Therefore, consideration must also be given to targeting such information at men through mosques or other places where men assemble.

Recognition of severity varied among the sites, and was limited for some morbidities. For example, although women in India were generally more likely than women in the other sites to seek care, doing so for fever was an exception. A possible explanation is that the Indian sample consisted of different and overlapping groups of women; urban and rural, with and without antenatal care, planning and not planning institutional delivery. Rural women, however, were no less likely to recognize severity of antepartum conditions

In Egypt, there was widespread recognition of the severity of conditions; for example, almost 94% of women with antepartum bleeding recognized that it was potentially serious. However, a desirable goal would be to make this knowledge universal. Because television and radio reach a very high percentage of Egyptian homes, this could be the most effective way to bring about universal recognition of the symptoms of serious conditions of pregnancy.

2. Intrapartum Morbidities (Table 12)

Recognition of the severity of intrapartum morbidities was not greater than for antepartum conditions. In particular, excessive bleeding in Bangladesh and India was perceived as serious by only slightly more than half of the women experiencing it. Yet excessive bleeding is a leading cause of maternal death in both sites. The failure to recognize it is more serious in Bangladesh than in India, however, as almost all women deliver at home in Bangladesh.

In Bangladesh, more than 85% recognized the severity of prolonged labor and fits or convulsions, but less than 60% recognized the potential importance of bleeding or tears. Thus, health education interventions should reinforce the importance of the former, and re-educate on the latter. In Egypt, there was broader (80% or more) recognition of the severity of all conditions except tears (61.4%); while tears are often not life-threatening, they can be a source of great discomfort, and can invite infection. In India, prolonged labor and fits were well recognized as potentially serious complications of labor.

3. Postpartum Morbidities (Table 14)

In spite of the fact that the majority of maternal deaths take place in the postpartum period, perception of postpartum morbidities as serious was not as widespread as it should be. Again, generally speaking, Egyptian women were more likely to recognize the severity of conditions than women in Bangladesh or India; and the more serious conditions were more often identified as such. Fits/convulsions was recognized more often (78% or more) than bleeding (60% or more), shock or loss of consciousness (58% or more), or foul discharge (45% or more). Indonesian women, on the other hand, were significantly less likely than women in the other three sites to recognize the importance of all of the conditions, and the percentage who did so is well below the numbers cited above.

Health education, by whatever means, should be aimed at informing pregnant and postpartum women of the potential importance of pelvic pain, foul discharge and fever (especially in combination), and that the potential for significant blood loss is great when bleeding continues for some time even if the amount does not appear excessive.

Indonesia represents a special case in that recognition of the importance of symptoms was much lower than that of the other three sites. The need for education before or during pregnancy of the importance of symptom recognition is, therefore, much greater in Indonesia.

It is well recognized that to reduce maternal mortality and sequelae of morbidities women must be treated for morbidities that arise. Women cannot seek treatment if they and their families do not recognize the symptoms or, recognizing them, do not believe they are serious. And treatment cannot be effective if women do not seek it for whatever reason.²⁶ Health education — providing women and their families with the information they need to make decisions about when (and how) to seek care — is a crucial element of interventions to reduce maternal death and disability. But it must also be noted that knowledge of intrapartum complications is far less crucial in a setting where the rate of institutional deliveries is high, assuming that women delivering in hospital will be appropriately cared for regardless of their own knowledge.

While information is necessary to seeking care appropriately, it is, unfortunately, not sufficient. In addition, changes in attitude are sometimes necessary. Attitudes present in some cultures that present barriers to seeking care for obstetric problems include: women are supposed to suffer during delivery, women are not worthy of the necessary time or money, discussion of women's problems is embarrassing (or even taboo), and women can't make decisions about their health

²⁶Note that we are assuming that treatment, when given, is effective. The quality of maternity services was not addressed in this study.

care.

B. Access to Care

1. Antepartum Morbidities (Tables 6, 10, 11)

Table 11 shows that a large percentage of women sought no care for many antepartum conditions, and even when the condition was perceived as serious, many did not seek care (Table 10). We did not ask the reason for not seeking care, but Table 6 gives some insight into this question and suggests that accessibility and cost are reasons. It is also worth noting that in Bangladesh, where the problem is greatest, women are secluded; greater access to women providers might increase the proportion of women who seek care.

2. Intrapartum Morbidities (Tables 12, 13)

Table 13 shows that women were more likely to seek care for intrapartum complications than those that occurred during the pregnancy. In both India and Indonesia, the proportion receiving no care for intrapartum complications was negligible. In Indonesia, much of the care was provided by TBAs rather than by modern medical providers. Given the frequency of antenatal care in India, it is difficult to understand why women with some complications (edema and urinary complications) did not receive treatment for them. In Bangladesh, nearly 60% of women with excessive bleeding received no care, and in Egypt 30% of women with prolonged labor received no care. Even among women who perceived the condition as serious (Table 12), some still sought no care; for example nearly 20% of Egyptian women with prolonged labor *and* who knew it was serious, did not seek care.

It is important to recall that accessibility to care varies among the countries. In Egypt, there are few geographic barriers impeding access to care, and while roads vary in quality and vehicles are sometimes in short supply, the majority of the population live within reasonable distance of a hospital. Bangladesh, on the other hand, is a country dominated by rivers, so in addition to the seclusion of women mentioned earlier, transportation to hospital can be severely impeded by water barriers and limited access to ferries. In India, although the sample was drawn from the catchment area of the JIPMER teaching hospital, some women lived relatively further away from the hospital.

Interventions in Bangladesh for intrapartum complications might, therefore, focus on improving access by improving transportation and by increasing the number of female care providers who can provide emergency obstetric care in the home, and this has been tried with some success (Fauveau et al, 1991).

In both Egypt and India, financial barriers to antenatal care were reported (Table 6). There are many ways to deal with these obstacles, including local insurance plans, delayed payment, and

The Base of the Iceberg: Chapter VI

reducing or waiving fees for some patients. Improving access to transportation in Egypt and India might improve utilization in the event of emergency. Although in the Indian site the percentage of institutional deliveries is quite high, there is limited use of Primary Health Centers (PHCs) for this purpose and many women, even from rural areas, go to tertiary government hospitals or private facilities for delivery. There is a need to upgrade the PHCs so that they can provide essential obstetric care. This would reduce travel time, cost of care, and overcrowding in hospitals.²⁷

In Egypt, some TBAs have developed working relationships with physicians and, in some cases, continue to attend their patients after referring them to private clinics. This partnership almost certainly increases the proportion of women (and their families) who are willing to seek a higher level of treatment.

3. *Postpartum Morbidities* (Tables 14, 15)

As with earlier morbidities, many women received no care, even when they knew the condition was potentially serious. And as with the morbidities occurring earlier in pregnancy, Egyptian women were more likely to seek care than women in Bangladesh or India. Postpartum care receives less research attention than antepartum or intrapartum care, in spite of the fact that this is the period where the majority of deaths occur. While it is recognized that good intrapartum care reduces the number of postpartum complications, it is still important to recognize and treat conditions that occur in the puerperium. Countries with systems of health visitors are in a position to train health visitors to look for symptoms of postpartum problems, many of which can be managed below the level of hospital. Much of the attention of health providers in the postpartum period is focused on the infant, and not enough on the mother.

C. Discussion

This survey has confirmed that there are two entirely distinct types of interventions that would improve the management of maternal morbidities.

The first is improving the knowledge of women and their families about the symptoms that require attention during pregnancy, labor, delivery and the postpartum period. There are any number of

²⁷This has been addressed to some extent by programs such as Child Survival and Safe Motherhood, and the Safety Net Scheme in India.

ways to accomplish this in a variety of cultural settings, and no single way predominates. Considerable attention in the literature has been devoted to this aspect of the solution.

The second is to enable women and their families to avail themselves of health facilities that exist. Barriers include geographic, financial, cultural and psychic, and the magnitude of the barriers varies considerably. Some barriers can be nearly impossible to overcome (great distances or mountains, for example), others can be easily overcome if the desire genuinely exists (such as permitting flexibility in some birthing practices, or payment schedules). The increasing role of the private sector in some countries may improve access; hours of service are often more flexible in private clinics than in the public sector.

A third intervention, improving the quality of maternity care at all levels of service and in all stages of pregnancy and the puerperium, was not addressed by this study. Even though we did not address this issue, it is essential to recognize that people, including pregnant and laboring women, are more likely to seek the care they perceive to be effective.

The challenge, then, for safe motherhood programs is to provide both the knowledge and the means to act on the knowledge. Communities have shown themselves to be creative in finding ways to act once they have the knowledge (Maine et al, 1993) and programs should reward and facilitate such creativity.

EPILOGUE

A great deal of epidemiologic research relies on gathering correct information from respondents. But this information usually has to do with the respondents' recollections of events that might be related to their disease rather than with the diagnosis of the disease itself. Research in maternal morbidity shares with other areas of epidemiologic research the problem of detection bias. Detection refers to the variation in the likelihood that a condition will be diagnosed. There is, for most diseases, considerable variation in the likelihood of detection — HIV, *in situ* cervical cancer, diabetes are all good examples. What is special about research in maternal morbidity, at least at this stage in its evolution, is that we still depend on respondents to identify many of their conditions rather than a laboratory test or other technology.

Since this research was completed, research to validate the use of household surveys for the purpose of estimating prevalence of obstetric morbidity has been completed. There are now six studies — in the Philippines, Benin, Ghana, Indonesia, Bolivia and El Salvador. At the time of writing (December 1996), only the study from the Philippines has been published (Stewart and Festin, 1995). The results of the other studies are not yet available.

In general, these studies used different techniques to validate the findings from questionnaire-based studies, and measured the sensitivity and specificity of questionnaires to identify specific maternal complications. In general also, the findings were not encouraging — especially for large scale (national) surveys.

Obviously, these findings (and we have no details at this writing) have important implications for this report, and they cast some doubt on our findings. Nevertheless, asking people is still the only method we have for collecting information on many subjects. In the case of maternal morbidity, alternatives to simply asking women are quite limited.

We can identify women who are pregnant and follow them through their pregnancy, delivery and puerperium (this was done in the Bangladesh study reported on here). This technique has its own methodological challenges and is not only expensive, but obligates the researcher to intervene when complications occur, thus altering their severity.

We can also evaluate clinic records (for events during pregnancy) and hospital records (for events during parturition and immediate postpartum). The limitations of institution-based data are well-known: not all complications are seen in institutions, many women deliver at home, and women have few prenatal visits. Events occur after women are discharged from hospital, and while they

are at home. For many reasons, some complications are more likely to be referred to hospital than others. Women who deliver in hospital are fundamentally different from women who deliver at home, and we cannot extrapolate to the population at large from Institution-based data. This is not to say, however, that institution-based data are not useful for other purposes.

Women who report continuing problems can be examined to confirm (and treat) those conditions. In women who do not report certain conditions, their absence can be confirmed on examination. But many obstetric complications are not continuing conditions — obstructed labor for example — so clinical examination cannot be used to confirm. Our collaborating investigators in Egypt conducted a clinical examination of all women reporting chronic conditions and a sample of those reporting no chronic conditions. This resulted in a change in reported prevalence of stress incontinence or VVF from 6.2% to 10.0%, of uterine prolapse from 11.3% to 31.0%, and of hemorrhoids from 12.5% to 10.7%. Although there was no change in prevalence of RVF, none of the women who reported it in fact had it, and 0.2% of those who did not report it, did have it. The prevalence of dyspareunia increased from 2.1% to 18.3%, but this resulted from additional (and perhaps more sensitive) questioning rather than a physical examination.

There are at least two lessons to be learned from the validation studies. First, we should not rely on a single method in our efforts to learn more about the prevalence of maternal morbidity. In countries with good record keeping and near universal institutional deliveries, we can use clinic records and hospital discharge surveys, but questionnaire-based surveys would still help us learn more about the prevalence of complications that are disruptive of women's lives but not life-threatening.

Second, in countries without good records, and where home deliveries predominate, we must continue to refine questionnaire-based methods as the alternatives are not attractive. Attention to qualitative research in the design phase of the survey almost certainly improves validity. Consideration should be given to alternative respondents (husbands, mothers-in-law, TBAs, neighbors) and perhaps even multiple respondents as in mortality surveys.

APPENDIX 1: DATA TABLES

- Table 1. Description of sample: household screen and individual record.
- Table 2. Percentage of women with selected demographic characteristics.
- Table 3. Percentage of women with selected socioeconomic characteristics.
- Table 4. Percentage of women selecting specified service outlets as usual place for treatment of "female diseases."
- Table 5. Percentage of women with live births and with other outcomes of pregnancy who had selected characteristics of the index country.
- Table 6. Percentage of women giving selected reasons for no antenatal care.
- Table 7. Percentage of women with selected characteristics of the index delivery.
- Table 8. Percentage of women delivering in specified places, by attendant at delivery.
- Table 9. Intended place of delivery, by actual place of delivery.
- Table 10. Percentage of women who perceive morbidities as serious, and percentage who sought care for morbidity among women who had specific antepartum morbidities in the index pregnancy.
- Table 11. Care seeking behavior for specific antepartum morbidities, by source of care.
- Table 12. Specific intrapartum morbidities in the index pregnancy, percent who perceived them as serious, percent who sought care.
- Table 13. Care seeking behavior for specific intrapartum morbidities, by source of care.
- Table 14. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy, percent who perceived them as serious, percent who sought care.
- Table 15. Care seeking behavior for specific postpartum morbidities, by source of care.
- Table 16. Specific long-term morbidities, percent who sought care, and percent with lifestyle changes.
- Table 17. Care seeking behavior for specific long-term morbidities, by source of care.
- Table 18. Percentage of women with interventions at the time of the index pregnancy.
- Table 19. Percent of women with intrapartum morbidity and specific intervention.
- Table 20. Specific antepartum morbidities, by outcome of index pregnancy.
- Table 21. Specific intrapartum morbidities or interventions, by outcome of index pregnancy.
- Table 22. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy, by outcome of index pregnancy.
- Table 23. Percent of women with morbidities in the index pregnancy, by severity of morbidity.
- Table 24. Number of long-term morbidities.
- Table 25. Ratio of morbidities to maternal mortality.
- Table 26. Ratio of women with morbidities to maternal mortality.

Conventions

na	means number not calculated at the time the report was finalized
nc	means data not collected, question not asked, response not available
--	means no cases in that category
0.0	means cases in the category, but percentage rounds to zero

Percentages are not calculated where there are fewer than 25 cases in a cell.

Table 1. Description of sample: household screen and interviewing record.				
Household screen				
	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
No. households visited	27 952	7 221	13 235	3 180
Mean household size	5.2	5.8	5.0	4.5
Mean no. of males	2.7	3.0	nc	2.3
Mean no. of females	2.6	2.8	1.4	2.3
Dates of household listing	Sept-Oct 1992	Mar 1992	Feb 1993	Dec 1992
Interview record				
No. of eligible women	7 031	4 548	3 502	na
Completed interviews	6 493	4 522	3 339	1 926
Refusals	538	17	163	na
Others	0	9	0	na
Dates of survey interviewing	Oct-Dec 1992	Mar 1992-Aug 1993	Feb-May 1993	Jan-Mar 1993

Table 2. Percentage of women with selected demographic characteristics.*				
Characteristics	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
<i>Age:</i>				
15-19	11.1	2.5	8.7	0.8
20-24	31.6	17.6	42.0	23.0
25-29	27.3	27.5	34.2	27.1
30-34	16.8	22.5	10.3	24.8
35-39	9.7	18.6	4.0	15.6
40-44	2.9	8.8	0.6	6.4
45-49	0.7	2.4	0.1	1.9
≥ 50	0.0	0.1	0.0	0.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Mean age ($\pm$ SD)	26.2 $\pm$ 6.1	30.1 $\pm$ 6.6	24.7 $\pm$ 4.6	29.6 $\pm$ 6.3
<i>Number of pregnancies</i>				
1	22.4	12.3	25.5	20.7
2-3	36.2	36.8	51.9	48.1
4-5	21.4	27.2	18.1	20.0
≥ 6	20.0	23.7	4.5	11.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Mean ($\pm$ SD)	3.5 $\pm$ 2.4	4.0 $\pm$ 2.4	2.6 $\pm$ 1.5	2.2 $\pm$ 0.9
<i>Number of live births</i>				
0	0.7	0.3	4.8	0.6
1	27.2	16.1	30.5	25.6
2-3	35.1	40.0	53.5	46.4
4-5	20.4	25.9	10.2	18.2
≥ 6	16.6	17.6	1.0	9.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Mean ($\pm$ SD)	3.2 $\pm$ 2.2	3.6 $\pm$ 2.1	2.1 $\pm$ 1.2	2.8 $\pm$ 1.8
<i>Number of women</i>	(6 493)	(4 522)	(3 339)	(1 926)

Table notes: *Based on all women.

Table 3. Percentage of women with selected socioeconomic characteristics.				
Characteristics	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
<i>Education (years completed)*</i>				
None	62.7	50.5	51.1	2.2
1-3	4.5	3.8	20.3	34.5
4-6	21.1	13.9	14.1	52.8
7-11	11.2	4.5	12.7	5.7
12	0.4	19.5	1.5	4.3
>12	0.1	7.8	0.3	0.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Literacy status*</i>				
Can read and write	37.3	43.4	45.6	90.9
Can neither read nor write	62.7	56.6	54.4	9.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Socioeconomic status*</i>				
Low	69.7	48.2	48.4	51.5
Medium	29.0	32.9	32.8	33.4
High	1.4	18.9	18.8	15.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Employment status*</i>				
Receives no payment	84.7	77.9	51.5	53.0
Receives payment	15.3	22.1	48.5	47.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Number of women</i>	(6 493)	(4 522)	(3 339)	(1926)
<i>Place of employment**</i>				
Works at home	85.4	7.1	--	20.7
Works outside home	13.5	88.2	100.0	47.4
Works at home & outside	1.1	4.7	--	31.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(992)	(1 001)	(1 618)	(1 496)
<i>Husband's education***</i>				
None	49.5	29.3	28.4	1.5
1-3	4.4	1.8	21.6	31.8
4-6	18.7	22.4	22.5	50.6
7-11	23.1	9.8	22.7	6.8
12	2.9	22.4	4.0	8.1
>12	1.3	14.1	0.8	1.2
Don't know	0.0	0.2	--	0.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(6 386)	(4 421)	(3 339)	(1 926)

Table notes:

*Based on all women.

** Based on women who do paid work.

*** Based on married women currently in union.

Table 4. Percentage of women selecting specified service outlets as usual place for treatment of "female diseases."				
Service Outlet	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
<i>Place of service*</i>				
No usual place	65.1	2.0	44.5	0.9
Government health center	--	20.3	16.4	77.1
Government hospital	3.7	17.4	10.9	1.1
Community health worker	--	--	--	2.0
Private clinic	--	48.4	13.3	10.6
Private hospital	4.9	5.3	13.6	0.4
Pharmacy ¹	8.0	0.3	0.3	--
TBA	--	0.3	--	1.7
Traditional practitioner	4.5	0.1	--	0.1
Other ²	14.3	6.0	1.0	6.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(6 493)	(4 522)	(3 339)	(1 926)
<i>Time to health facility**</i>				
<½ hour	--	53.6	58.3	42.6
½-1 hour	66.5	42.1	5.7	48.6
>1 hour	33.5	3.5	36.0	8.8
Can't estimate	--	0.8	--	--
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(1 761)	(4 170)	(1 852)	na
<i>Usual mode of transport**</i>				
Walking only	71.9	62.3	43.3	42.4
Nonmechanized means	16.1	1.4	8.0	4.3
Mechanized means	3.7	34.6	45.4	41.6
Walking and other means	8.3	1.7	3.3	11.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(1 761)	(4 170)	(1 817)	(1 908)

Table notes:

*Based on all women.

**Based on women naming a usual source.

¹ Includes "husband brings home medicine."

² Includes village doctor, medical assistant, homeopath

Table 5. Percentage of women with live births and with other outcomes of pregnancy who had selected characteristics of the index pregnancy.

Characteristic	Bangladesh		Egypt	
	Live birth	Other	Live birth	Other
<i>Knowledge of nearest location of antenatal care*</i>				
Knows	71.6	76.2	87.9	89.2
Does not know	28.4	23.8	11.9	10.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(6 237)	(256)	(4 259)	(263)
<i>Number of antenatal care visits*</i>				
0	13.9	37.5	31.5	40.8
1-3	79.0	60.9	46.2	39.6
4-6	7.1	1.6	14.4	11.2
≥7	--	--	7.7	8.0
Don't know/remember	--	--	0.1	0.4
Mean number of visits**	2.1±0.8	nc	3.5±5.0	3.7±8.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(6 392)	(256)	(4 260)	(250)
<i>Month of first visit**</i>				
1-3	20.1	30.0	45.5	50.7
4-6	55.1	50.6	47.8	41.2
≥7	24.8	19.4	6.7	8.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(5 369)	(160)	(2 912)	(148)
<i>Location of first antenatal visit**</i>				
Govt health center	26.9	26.3	46.8	39.2
Govt hospital	{	{	18.6	14.9
Private clinic	{	{	29.1	44.6
Private hospital	3.9	3.8	5.2	1.4
Home, with health worker	{	{	0.1	--
Other	{	{	0.2	--
Total	57.8	58.1	100.0	100.0
Number of women	11.4	11.8	(2 916)	(148)
	100.0	100.0		
	(5 369)	(160)		
<i>Reason for first visit**</i>				
Had specific problem	8.0	10.6	27.2	30.4
More routine reasons	1.5	1.3	32.1	41.9
Threatened miscarriage ¹	1.2	1.9	7.2	9.5
Tetanus injection	82.6	78.8	32.8	17.6
Iron tablets	2.2	1.9	0.1	--
Other	4.4	5.6	0.6	0.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(5 369)	(160)	(2 915)	(148)

Table Notes: *Based on all women.

**Based on all women with care.

¹In Bangladesh and Egypt, this category includes confirmation of pregnancy.

Table 5 continued. Percentage of women with live births and with other outcomes of pregnancy who had selected characteristics of the index pregnancy.

Characteristic	India		Indonesia	
	Live birth	Other	Live birth	Other
<i>Knowledge of nearest location of antenatal care*</i>				
Knows	60.7	35.6	95.2	94.3
Does not know	39.3	64.4	4.8	5.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(3 019)	(45)	(1 881)	(45)
<i>Number of antenatal care visits</i>				
0	2.4	(1)	--	--
1-3	35.7	46.7	22.7	23.3
4-6	37.1	33.3	45.1	41.2
≥7	24.8	17.8	32.2	35.4
Don't know/remember	--	--	--	--
Mean number of visits**	5.1±3.1	4.1±2.7	5.7	5.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women	(3 019)	(45)	(1 799)	(35)
<i>Month of first visit**</i>				
1-3	43.4	25.0	nc	nc
4-6	47.0	63.6	nc	nc
≥7	9.6	11.4	nc	nc
Total	100.0	100.0		
Number of women	(2 947)	(44)		
<i>Location of first antenatal visit**</i>				
Govt health center	46.1	36.4	nc	nc
Govt hospital	11.5	11.3	nc	nc
Private clinic	12.8	15.9	nc	nc
Private hospital	13.2	27.3	nc	nc
Home, with health worker	16.2	9.1	nc	nc
Other	0.2	--	nc	nc
Total	100.0	100.0		
Number of women	(2 947)	(44)		
<i>Reason for first visit**</i>				
Had specific problem	8.4	18.2	nc	nc
More routine reasons	64.0	52.3	nc	nc
Threatened miscarriage	--	--	nc	nc
Tetanus injection	27.6	29.5	nc	nc
Iron tablets	--	--	nc	nc
Other	--	--	nc	nc
Total	100.0	100.0		
Number of women	(2 947)	(44)		

Table Notes: *Based on all women.

**Based on all women with care.

Table 6. Percentage of women giving selected reasons for no antenatal care.*				
Reason	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
<i>Felt fine</i>	65.7	88.0	60.3	nc
<i>Financial problems</i>	5.5	12.7	42.5	nc
<i>Accessibility problems</i>				
Didn't know about services	2.6	1.4	9.6	nc
Too far away	13.6	0.3	4.1	nc
No transport	0.3	0.0	5.5	nc
Inconvenient hours	0.8	0.6	2.7	nc
Others	0.6	nc	nc	
<i>Acceptability problems</i>				
Poor quality care/bad reputation	8.2	1.1	4.1	nc
Prefer traditional treatment	0.8	0.7	0.0	nc
Others	0.5	0.0	0.0	nc
<i>Family Issues</i>				
Husband/family didn't allow	8.7	0.6	9.6	nc
No one to watch children	2.0	1.7	17.8	nc
Too busy/too much work	6.7	7.1	39.7	nc
Others	8.7	3.1	24.6	nc
<i>Number of women giving</i>				
One reason	2408	1209	10	nc
Two reasons	590	210	23	nc
Three reasons	86	26	36	nc
<i>Number of women</i>	964	1445	69	nc

Table notes: *Based on women with no antenatal care.

Percentages may add to more than 100% as more than one response may be given.

Table 7. Percentage of women with selected characteristics of the index delivery.				
Characteristics	Bangladesh	Egypt	India	Indonesia
<i>Outcome of index delivery*</i>				
Live birth	96.1	94.2	90.4	97.7
Stillbirth	2.4	1.1	1.4	1.8
Miscarriage/abortion	1.6	4.5	8.2	0.5
Other (ectopic, mole etc)	--	0.1	--	--
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Number of women (all)	(6 493)	(4 522)	(3 339)	(1 926)
<i>Place of delivery**</i>				
Government hospital	0.7	10.5	40.0	2.3
Government health center	0.3	0.5	2.4	1.6
Private hospital	0.3	1.7	15.0	--
Private clinic	0.3	9.3	0.4	4.1
Own home	75.4	77.3	41.5	80.4
Someone else's home	23.0	0.5	0.1	11.2
Other	--	0.1	0.6	0.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Attendant at delivery**</i>				
Physician	2.4	30.3	22.2	1.3
Midwife	6.7	17.4	39.0	6.4
TBA	49.0	37.7	35.6	90.7
Female relative	39.2	3.3	1.3	0.9
Other	2.7	11.3	1.8	0.7
None	--	0.1	0.1	--
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Length of labor**</i>				
>18 hours	6.5	2.7	1.4	5.1
≤18 hours	93.5	95.0	98.4	94.8
Don't know	--	2.3	0.2	0.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Number of women (with live or stillbirths)</i>	(6 392)	(4 310)	(3 064)	(1 916)

Table notes: *Based on all women.

** Based on women with live or stillbirths.

Table 8. Percentage of women delivering in specified places, by attendant at delivery.*

Place of delivery	Bangladesh: N = 6392					Egypt: N = 4310				
	Doctor	Midwife	TBA	Female rel	Other	Doctor	Midwife	TBA	Female rel	Other
<i>Government hospital</i>	86.4	13.6	--	--	--	96.7	0.4	0.2	1.7	0.9
<i>Government health center</i>	61.1	38.9	--	--	--	36.4	45.5	13.6	--	4.5
<i>Private hospital</i>	70.6	29.4	--	--	--	98.6	--	--	--	1.4
<i>Private doctor/clinic</i>	100.0	--	--	--	--	95.8	0.3	0.3	2.1	1.8
<i>Own home</i>	0.8	6.9	50.8	38.4	3.1	12.0	21.9	48.0	3.8	14.4
<i>Someone else's home</i>	--	--	--	--	--	--	18.2	72.7	9.1	--
<i>Other</i>	2.3	5.3	46.2	44.6	1.6	20.0	20.0	40.0	--	20.0
	India: N = 3064					Indonesia N = 1916				
	Doctor	Midwife	TBA	Female rel	Other	Doctor	Midwife	TBA	Female rel	Other
<i>Government hospital</i>	34.0	65.2	0.1	0.1	0.6	46.5	44.2	9.3	--	--
<i>Government health center</i>	31.1	64.8	2.7	--	1.4	3.3	70.0	13.3	--	13.3
<i>Private hospital</i>	50.4	49.3	0.3	--	--	--	--	--	--	--
<i>Private clinic</i>	53.8	46.2	--	--	--	2.6	86.8	10.5	--	--
<i>Own home</i>	--	8.4	85.1	2.8	3.7	0.1	0.6	97.9	1.0	0.5
<i>Someone else's home</i>	--	--	100.0	--	--	--	--	100.0	--	--
<i>Other</i>	10.5	26.3	31.6	15.8	15.8	--	1.4	96.7	0.9	0.9

Table notes: *Based on women with live or stillbirths

Table 9. Intended place of delivery, by actual place of delivery.*

Intended place of delivery	Bangladesh N = 6392								Egypt N = 4310							
	Place of delivery								Place of delivery							
	Govt hospital	Govt health center	Private hospital	Private clinic	Own home	Other home	Other	Total	Govt hospital	Govt health center	Private hospital	Private clinic	Own home	Other home	Other	Total
Govt hospital	89.3	--	--	--	7.1	--	3.6	100.0	92.8	--	0.4	0.4	5.9	0.4	--	100.0
Govt health ctr	--	77.8	--	11.1	11.1	--	--	100.0	7.1	85.7	--	--	7.1	--	--	100.0
Private hospital	6.3	--	56.3	6.3	12.5	--	18.8	100.0	2.0	0.3	93.8	0.7	3.3	--	--	100.0
Private clinic	--	--	--	88.2	5.9	--	5.9	100.0	2.0	0.3	0.7	93.8	3.3	--	--	100.0
Own home	0.2	0.1	0.1	--	98.5	--	0.9	100.0	6.2	0.2	0.2	3.1	90.0	0.2	0.1	100.0
Other home	--	--	--	--	--	--	--	--	10.5	--	--	--	21.1	68.4	--	100.0
Other	0.4	0.3	0.2	0.1	10.1	--	88.9	100.0	--	--	--	--	--	--	100.0	100.0
	India N = 3064								Indonesia N = 1916							
Govt hospital	76.0	0.6	4.2	0.2	18.2	0.1	0.7	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Govt health ctr	29.3	48.9	1.1	1.1	18.5	--	1.1	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Private hospital	13.0	0.6	74.2	--	12.2	--	--	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Private clinic	20.6	2.9	11.8	26.5	38.2	--	--	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Own home	10.8	1.5	3.9	--	83.2	0.2	0.6	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Other home	57.1	--	--	--	28.6	14.3	--	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	
Other	35.8	--	18.9	--	41.5	--	3.8	100.0	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	

Table notes: *Based on women with live or stillbirths.

Table 10. Percentage of women who perceived morbidities as serious, and percentage who sought care for the morbidity among women who had specific antepartum morbidities in the index pregnancy.*

Morbidity	Bangladesh N = 6392				Egypt N = 4310			
	Women with morbidity		% perceived serious	% sought care***	Women with morbidity		% perceived serious	% sought care*** (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
<i>Edema (hands and face)</i>	1463	22.9	41.9	77.7	551	12.8	61.0	78.9
<i>Bleeding</i>	165	2.6	58.8	80.4	178	4.1	93.8	94.6
<i>Fits/convulsions</i>	190	3.0	85.8	85.8	12	(12)	(10)	(10)
<i>Fever >3 days</i>	1075	16.8	61.5	86.7	253	5.9	88.1	89.2
<i>Frequent vomiting</i>	1238	19.4	51.9	75.7	1006	23.3	51.6	78.6
<i>Hypertension**</i>	230	3.6	77.0	96.0	671	15.6	90.9	96.2
<i>Urinary problems</i>	1880	29.4	54.8	77.0	532	12.3	79.7	85.1
Non-obstetric morbidity during pregnancy								
<i>Pulmonary TB</i>	22	(22)	(16)	(13)	10	(10)	nc	nc
<i>Malaria</i>	200	3.1	69.0	81.9	9	(9)	nc	nc
<i>Jaundice</i>	377	5.9	65.0	95.5	3	(3)	nc	nc
<i>Rheumatic heart disease</i>	324	5.1	49.1	75.5	30	0.7	nc	nc

varicose veins	470	7.3	39.4	67.0	315	7.3	nc	nc
----------------	-----	-----	------	------	-----	-----	----	----

Table 10 continued. Percentage of women who perceived morbidities as serious, and percentage who sought care for the morbidity among women who had specific antepartum morbidities in the index pregnancy.*

Morbidity	India N = 3064				Indonesia N = 1916			
	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care*** (3)	Women with morbidity		% perceived serious (2)	% sought care*** (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
oedema (hands and face)	387	12.6	49.9	89.6	198	10.3	nc	nc
bleeding	13	(13)	(11)	(11)	61	3.2	nc	nc
fits/convulsions	10	(10)	(9)	(8)	142	7.4	nc	nc
fever >3 days	122	4.0	59.0	95.8	18	(18)	nc	nc
severe vomiting	589	19.2	48.2	85.6	nc	nc	nc	nc
hypertension**	27	0.9	(14)	(11)	nc	nc	nc	nc
urinary problems	365	12.4	30.7	65.2	nc	nc	nc	nc
Non-obstetric morbidity during pregnancy								
pulmonary TB	6	(6)	(4)	(4)	nc	nc	nc	nc
malaria	12	(12)	(11)	(11)	nc	nc	nc	nc

<i>gaundice</i>	3	(2)	(2)	(2)	nc	nc	nc	nc
<i>rheumatic heart disease</i>	12	(12)	(10)	(9)	nc	nc	nc	nc
<i>varicose veins</i>	43	1.4	58.1	64.0	nc	nc	nc	nc

Table notes: *Based on women with live and stillbirths. **Based on women whose blood pressure was measured. ***Based on women with the condition *and* who perceived it to be serious.

Col. 1: % women with morbidity = number of women with morbidity / number of women with live or stillbirths x 100.

Col. 2: % perceived as serious = number of women who perceived as serious / number of women with morbidity x 100.

Col. 3: % sought care = number of women who sought care / number who perceived as serious x 100.

Table 11. Care seeking behavior for specific antepartum morbidities, by source of care.*

Morbidity	Bangladesh N = 6392							
	Govt health center	Govt hospital	Private doctor/clinic	Private hospital	Pharmacy	Other **	No care	Total
	%	%	%	%	%	%	%	N
<i>Edema (hands/face)</i>	9.0	--	--	--	1.2	28.4	61.4	1463
<i>Bleeding</i>	13.9	--	--	--	--	38.2	48.0	165
<i>Fits/convulsions</i>	21.9	--	--	--	0.0	52.6	25.5	190
<i>Fever >3 days</i>	15.1	--	--	--	1.5	48.5	35.0	1075
<i>Severe vomiting</i>	9.6	--	--	--	2.0	32.4	56.0	1238
<i>Hypertension***</i>	39.1	--	--	--	0.9	40.5	19.6	230
<i>Urinary problems</i>	10.3	--	--	--	0.8	37.4	51.5	1880
<i>Pulmonary TB</i>	(4)	--	--	--	--	(10)	(8)	22
<i>Malaria</i>	22.0	--	--	--	2.4	44.8	30.2	200
<i>Jaundice</i>	8.3	--	--	--	1.0	62.8	28.0	377
<i>Rheum. heart dis</i>	10.4	--	--	--	2.1	33.7	53.7	324
<i>Varicose veins</i>	9.1	--	--	--	1.9	21.4	67.7	470
	India N = 3064							
<i>Edema (hands/face)</i>	13.4	19.1	15.8	22.2	(5)	8.8	19.4	387
<i>Bleeding</i>	(2)	(2)	(4)	(5)	--	--	--	13
<i>Fits/convulsions</i>	(3)	(2)	(1)	(1)	--	(1)	(2)	10
<i>Fever >3 days</i>	19.0	9.9	33.0	23.2	9.9	(1)	(5)	121
<i>Severe vomiting</i>	11.7	8.7	26.1	23.1	(5)	5.9	23.6	589
<i>Hypertension***</i>	(3)	(5)	(1)	(2)	--	--	(16)	27
<i>Urinary problems</i>	14.4	10.5	13.4	18.9	(3)	10.0	32.0	381
<i>Pulmonary TB</i>	(2)	--	(2)	(1)	--	--	(1)	6
<i>Malaria</i>	(1)	(1)	(5)	(5)	--	--	--	12
<i>Jaundice</i>	(1)	--	--	(1)	--	(1)	--	2
<i>Rheum. heart dis</i>	(1)	(4)	(1)	(2)	--	(2)	(2)	12
<i>Varicose veins</i>	14.0	(3)	18.6	14.0	--	(2)	41.7	43

Table 11 continued. Care seeking behavior for specific antepartum morbidities, by source of care.*

Morbidity	Egypt N = 4310							
	Govt health center %	Govt hospital %	Private doctor/clinic %	Private hospital %	Pharmacy %	Other ** %	No care %	Total N
<i>Edema (hands/face)</i>	7.1	5.3	38.8	1.3	0.9	0.5	46.1	551
<i>Bleeding</i>	5.1	25.3	56.2	1.7	0.6	0.6	10.7	178
<i>Fits/convulsions</i>	--	(2)	(8)	--	--	--	(2)	12
<i>Fever >3 days</i>	14.2	12.6	41.9	3.2	11.1	--	17.0	253
<i>Severe vomiting</i>	7.1	5.6	34.5	1.5	3.0	0.2	48.0	1006
<i>Hypertension***</i>	15.2	11.5	61.7	4.5	0.4	0.7	6.0	671
<i>Urinary problems</i>	16.2	11.3	39.5	4.1	4.3	--	24.6	532
<i>Pulmonary TB</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Malaria</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Jaundice</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Rheum. heart dis</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Varicose veins</i>	8.9	5.1	32.1	1.9	0.6	--	51.4	315
	Indonesia N = 1916							
<i>Edema (hands/face)</i>	78.3	(4)	13.1	(10)	--	4.6	1.5	198
<i>Bleeding</i>	75.4	(3)	(7)	(10)	--	6.6	0.0	61
<i>Fits/convulsions</i>	88.9	(8)	(8)	--	--	0.0	0.0	18
<i>Fever >3 days</i>	(15)	(1)	(2)	--	--	7.7	0.7	42
<i>Severe vomiting</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Hypertension***</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Urinary problems</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Pulmonary TB</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Malaria</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Jaundice</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Rheum. heart dis</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Varicose veins</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc

Table notes: *Based on women with live or stillbirths.

**Includes traditional practitioners, TBAs, village doctors, homeopaths and medical assistants.

***Based on women whose blood pressure was measured.

Table 12. Specific intrapartum morbidities in the index pregnancy,* percent who perceived them as serious, and percent who sought care.

Morbidity	Bangladesh N = 6392				Egypt N = 4310			
	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care (3)	Women with morbidity		% perceived serious (2)	% sought care (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
<i>Labor >18 hours</i>	419	6.6	85.2	90.8	156	3.6	84.6	81.1
<i>Fits/convulsions</i>	224	3.5	81.7	83.6	6	(6)	(6)	(6)
<i>Loss of consciousness</i>	0	--	--	--	103	2.4	85.4	77.3
<i>Excessive bleeding</i>	1255	56.7	56.7	70.5	178	4.1	98.3	94.3
<i>Ruptured uterus</i>	0	--	--	--	13	(13)	(11)	(10)
<i>Any tear</i>	98	1.5	58.2	78.9	427	9.9	61.4	70.6

Table 12 continued. Specific intrapartum morbidities in the index pregnancy,* percent who perceived them as serious, and percent who sought care.

Morbidity	India N = 3064				Indonesia N = 1916			
	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care (3)	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
<i>Labor >18 hours</i>	41	1.3	92.7	47.4	96	5.0	nc	nc
<i>Fits/convulsions</i>	6	(6)	(6)	(6)	37	1.9	nc	nc
<i>Loss of consciousness</i>	29	0.9	68.9	90.0	62	3.2	nc	nc
<i>Excessive bleeding</i>	27	0.9	62.9	100.0	292	10.5	nc	nc
<i>Ruptured uterus</i>	0	--	--	--	nc	nc	nc	nc
<i>Any tear</i>	195	6.4	nc	nc	nc	nc	nc	nc

Table notes: *Based on women with live or stillbirths. Each column is a subset of the previous column; i.e. of women with morbidity, what percent perceived it as serious? Of women who perceived it as serious, what percent sought care?

Col. 1: % women with morbidity = number of women with morbidity/ number of women with live or stillbirths x 100.

Col. 2: % perceived as serious = number of women who perceived as serious/ number of women with morbidity x 100.

Col. 3: % sought care = number of women who sought care/ number who perceived as serious x 100.

**Table 13. Care seeking behavior for specific intrapartum morbidities,*
by source of care.**

Morbidity	Bangladesh N = 6392							
	Govt health center %	Govt hospital %	Private doctor/ clinic %	Private hospital %	Pharmacy %	Other %	No care %	Total N
<i>Labor > 18 hours</i>	28.4	--	--	--	0.5	52.9	18.1	419
<i>Fits/convulsions</i>	28.5	--	--	--	0.9	41.1	29.5	224
<i>Loss of consciousness</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Excessive bleeding</i>	11.2	--	--	--	1.6	29.7	57.5	1255
<i>Ruptured uterus</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Torn vagina/cervix</i>	20.4	0.0	0.0	0.0	3.1	29.6	46.9	98
	India N = 3064							
<i>Labor > 18 hours</i>	4.9	58.5	0.0	24.4	0.0	9.8	2.4	41
<i>Fits/convulsions</i>	--	(2)	--	--	--	(4)	--	6
	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	2
<i>Loss of consciousness</i>	--	27.6	3.4	10.4	0.0	55.2	3.4	29
<i>Excessive bleeding</i>	--	40.7	3.8	22.2	0.0	29.6	3.7	27
<i>Ruptured uterus</i>	--	--	--	--	--	--	--	0
<i>Torn vagina/cervix</i>	2.6	50.3	0.0	26.6	0.0	20.5	--	195

**Table 13 continued. Care seeking behavior for specific intrapartum morbidities,*
by source of care.**

Morbidity								
	Egypt N = 4310							
	Govt health Center %	Govt hospital %	Private doctor/ clinic %	Private hospital %	Pharmacy %	Other %	No care %	Women N
<i>Labor > 18 hours</i>	3.2	23.1	37.2	3.8	--	2.6	29.5	156
<i>Fits/convulsions</i>	--	(2)	(3)	--	--	(1)	--	6
<i>Loss of consciousness</i>	2.9	22.3	33.0	1.9	2.9	7.8	29.1	103
<i>Excessive bleeding</i>	3.9	29.2	46.1	1.7	3.9	8.4	6.7	178
<i>Ruptured uterus</i>	--	69.2	--	--	--	--	30.8	13
<i>Torn vagina/cervix</i>	2.6	9.4	22.7	0.7	11.7	4.7	48.2	427
	Indonesia N = 1916							
<i>Labor > 18 hours</i>	71.9	2.1	14.6	--	--	10.4	1.0	96
<i>Fits/convulsions</i>	75.7	5.4	16.2	--	--	2.7	--	37
<i>Loss of consciousness</i>	75.8	0.0	8.1	1.6	--	14.5	--	62
<i>Excessive bleeding</i>	78.4	0.3	9.3	0.7	--	11.0	0.3	292
<i>Ruptured uterus</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Torn vagina/cervix</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc

Table notes: * Based on women with live and still births

Table 14. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy,* percent who perceived them as serious, percent who sought care.

Morbidity	Bangladesh N = 6392				Egypt N = 4310			
	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care*** (3)	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care*** (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
<i>Pelvic pain</i>	3135	19.0	65.6	87.4	944	21.9	55.2	75.6
<i>Painful urination</i>	1238	19.4	46.3	71.2	327	7.6	80.7	75.8
<i>Excessive bleeding</i>	1096	17.1	61.6	74.8	153	3.5	97.4	94.0
<i>High fever</i>	1054	16.5	67.5	86.5	668	15.5	90.0	94.7
<i>Foul smell/discharge</i>	65	10.2	44.6	51.0	424	9.8	56.8	66.8
<i>Breast condition**</i>	425	6.6	60.0	76.4	625	14.5	67.4	82.2
<i>Shock/loss of consciousness</i>	288	4.5	66.0	92.6	89	2.1	87.6	80.8
<i>Depression ≥2 weeks</i>	416	2.6	16.4	14.7	121	12.8	43.0	44.2
<i>Depression <2 weeks</i>	167	6.5	41.9	44.3	36	0.8	66.7	45.8
<i>Fits/Convulsions</i>	92	1.4	78.3	84.7	6	--	(6)	(6)

Table 14 continued. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy,* percent who perceived them as serious, percent who sought care.

Morbidity	India N = 3064				Indonesia N = 1916			
	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care*** (3)	Women with morbidity		% perceived as serious (2)	% sought care*** (3)
	N	% (1)			N	% (1)		
<i>Pelvic pain</i>	136	4.4	67.6	80.4	290	15.2	37.6	89.9
<i>Painful urination</i>	111	3.6	62.2	72.5	110	5.8	50.0	85.5
<i>Excessive bleeding</i>	55	1.8	60.0	66.7	215	11.2	28.4	100.0
<i>High fever</i>	163	5.3	68.1	94.6	257	13.4	23.3	100.0
<i>Foul smell/discharge</i>	14	0.5	(8)	(5)	86	4.5	24.4	100.0
<i>Breast condition**</i>	87	2.9	70.1	83.6	40	2.1	75.0	100.0
<i>Shock/loss of consciousness</i>	26	0.9	57.7	73.3	62	3.2	35.5	100.0
<i>Depression ≥2 weeks</i>	3	0.1	(3)	(2)	0	--	--	--
<i>Depression <2 weeks</i>	4	0.1	(3)	(2)	91	4.8	39.6	38.9
<i>Fits/Convulsions</i>	11	(11)	(9)	(8)	20	(20)	(8)	(7)

Table notes: * Based on women with live or stillbirths.

** Breast abscess in Bangladesh and Indonesia, mastitis and cracked nipples in Egypt and India.

*** Note that, in addition, women sought care who did not perceive the morbidity as serious.

Col. 1: % women with morbidity = number of women with morbidity / number of women with live or stillbirths x 100.

Col. 2: % perceived as serious = number of women who perceived as serious / number of women with morbidity x 100.

Col. 3: % sought care = number of women who sought care / number who perceived as serious x 100.

Table 15. Care seeking behavior for specific postpartum morbidities, by source of care.*

Morbidity	Bangladesh N = 6392							
	Govt health center %	Govt hospital %	Private doctor/clinic %	Private hospital %	Pharmacy %	Other %	No care %	Total N
<i>Excessive bleeding</i>	11.2	--	--	--	1.6	37.4	49.7	1096
<i>High fever</i>	13.3	--	--	--	4.9	51.5	30.3	1054
<i>Loss of consciousness</i>	19.8	--	--	--	1.7	45.5	33.0	288
<i>Fits/convulsions</i>	22.8	--	--	--	2.2	53.3	21.7	92
<i>Foul discharge</i>	4.9	--	--	--	1.4	19.9	73.9	654
<i>Pelvic pain</i>	13.0	--	--	--	6.5	47.8	32.9	3135
<i>Breast condition**</i>	9.2	--	--	--	2.1	40.2	48.5	425
<i>Painful urination</i>	10.4	--	--	--	1.4	27.1	61.1	1238
<i>Depression >2 weeks</i>	1.0	--	--	--	--	1.4	97.6	416
<i>Depression ≤2weeks</i>	9.0	--	--	--	0.6	9.6	80.8	167
	India N = 3064							
<i>Excessive bleeding</i>	21.8	16.4	10.9	9.1	0.0	5.5	36.4	55
<i>High fever</i>	14.1	20.9	26.9	16.6	9.2	4.9	7.4	163
<i>Loss of consciousness</i>	3.8	26.9	7.7	26.9	0.0	0.0	34.6	26
<i>Fits/convulsions</i>	(1)	(3)	(3)	(2)	--	--	(2)	11
<i>Foul discharge</i>	(2)	(3)	(1)	(1)	--	(1)	(6)	14
<i>Pelvic pain</i>	12.4	20.6	15.4	10.3	5.1	11.0	23.5	136
<i>Breast condition**</i>	5.7	13.8	13.8	17.2	8.0	21.8	19.5	87
<i>Painful urination</i>	9.6	10.8	9.6	12.0	2.4	14.5	41.0	111
<i>Depression >2 weeks</i>	--	(2)	--	--	--	--	(1)	3
<i>Depression ≥2 weeks</i>	--	(2)	--	--	--	(1)	(1)	4

Table notes:

*Based on women with live or still births.

**Breast abscess in Bangladesh and Indonesia, mastitis and cracked nipples in Egypt and India.

Table 15 continued. Care seeking behavior for specific postpartum morbidities, by source of care.*

Morbidity	Egypt N = 4310							
	Govt health center %	Govt hospital %	Private doctor/ clinic %	Private hospital %	Pharmacy %	Other %	No care %	Total N
<i>Excessive bleeding</i>	3.9	28.1	46.4	3.3	7.8	2.6	7.8	153
<i>High fever</i>	10.6	13.2	48.2	1.5	15.4	1.8	9.1	668
<i>Loss of consciousness</i>	6.7	20.2	44.9	1.1	1.1	0.0	25.8	89
<i>Fits/convulsions</i>	--	(1)	(5)	--	--	--	--	6
<i>Foul discharge</i>	6.1	4.0	23.6	0.7	11.1	1.9	52.6	424
<i>Pelvic pain</i>	4.4	6.9	26.3	1.4	16.7	3.5	40.8	944
<i>Breast condition**</i>	4.8	5.3	34.1	1.0	21.0	0.6	33.3	625
<i>Painful urination</i>	10.4	11.6	38.8	2.1	5.2	0.0	31.8	327
<i>Depression >2 weeks</i>	0.0	4.1	12.4	0.8	1.7	0.8	80.2	121
<i>Depression ≤2weeks</i>	0.0	5.6	27.8	0.0	0.0	0.0	66.7	36
	Indonesia N = 1916							
	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Excessive bleeding</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>High fever</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Loss of consciousness</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Fits/convulsions</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Foul discharge</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Pelvic pain</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Breast condition**</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Pain urination</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Depression >2 weeks</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Depression ≥2 weeks</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc

This page left blank intentionally.

Table 16. Specific long-term morbidities,* percent who sought care, and percent with lifestyle changes.

Morbidity	Bangladesh N = 6493				Egypt N = 4522			
	Women with morbidity	Sought care	Affected daily activities	Affected relationship with husband	Women with morbidity	Sought care	Affected daily activities	Affected relationship with husband
	N (1) %	(2) %	(3) %	(4) %	N (1) %	(2) %	(3) %	(4) %
<i>Incontinence/VVF**</i>	502 7.7	22.3	19.3	8.2	282 6.2	17.0	11.7	6.0
<i>Rectovaginal fistula</i>								
Passage of stools	5 0.1	(2)	(2)	(1)	7 0.2	(0)	(0)	(0)
Passage of gas	331 5.1	16.3	15.4	6.7	49 1.1	4.1	10.2	4.1
<i>Uterine prolapse</i>	983 15.1	35.2	--	9.5	509 1.3	27.3	nc	29.5
<i>Dyspareunia</i>	516 7.9	22.7	--	34.3	94 .1	91.5	nc	67.0
<i>Hemorrhoids</i>	280 4.3	52.5	--	--	567 2.5	44.1	nc	nc
	India N = 3339				Indonesia N = 1926			
	Women with morbidity	Sought care	Affected daily activities	Affected relationship with husband	Women with morbidity	Sought care	Affected daily activities	Affected relationship with husband
	N (1) %	(2) %	(3) %	(4) %	N (1) %	(2) %	(3) %	(4) %
<i>Incontinence/VVF**</i>	104 3.1	20.2	na	na	44 2.3 ¹	22.7	15.9	13.6
<i>Rectovaginal fistula</i>								
Passage of stools	0 --	--	--		3 0.2	(0)	(2)	(0)
Passage of gas	2 0.06	(1)	(2)	100.0	16 0.8	(2)	(2)	(2)
<i>Uterine Prolapse</i>	111 3.3	24.3	nc	0.0	316 16.4	85.4 ²	nc	25.5
<i>Dyspareunia</i>	55 1.7	16.4	nc	0.0	8 0.4	(1)	nc	(4)
<i>Hemorrhoids</i>	45 1.4	46.7	nc	na	44 2.3	61.4	nc	nc

Table notes: *Based on all women. **VVF = vesicovaginal fistula. ¹ Probably under-reported because of translation problem. ² Mostly massage by TBA.

Col. 1: % women with morbidity = number of women with morbidity / all women.

Col. 2: % sought care = number of women who sought care / number of women with morbidity.

Col. 3: % women with changed daily life = number of women with changed daily life / number of women with morbidity.

Col. 4: % women with changed marital relationship = number of women with changed marital relationship / number of women with morbidity.

**Table 17. Care seeking behavior for specific long-term morbidities,*
by source of care.**

Morbidity	Bangladesh N = 6493								
	Govt health center	Govt hospital	Govt Com health worker	Private doctor/ clinic	Private hospital	Pharmacy	Other**	No care	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	N
<i>Incontinence/ VVF</i>	7.8	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	14.8	77.7	502
<i>Rectovaginal fistula</i>									
Passage of stools	(2)	--	--	--	--	--	--	(3)	5
Passage of gas	5.2					0.3	10.9	83.6	330
<i>Uterine prolapse</i> lapse	12.3	--	--	--	--	0.0	22.8	64.9	983
<i>Dyspareunia</i>	6.0	--	--	--	--	0.2	12.5	81.0	516
<i>Hemorrhoids</i>	7.0	0	0	0	0	0	45.4	47.5	280
	India N = 3339								
<i>Incontinence/VVF</i>	3.9	1.0	--	6.7	1.0	1.9	1.9	83.6	104
<i>Rectovaginal fistula</i>									
Passage of stools									
Passage of gas	--	(1)	--	--	--	--	--	(1)	2
<i>Uterine prolapse</i>	0.9	6.3	--	5.4	3.6	--	3.6	80.2	111
<i>Dyspareunia</i>	--	--	--	3.6	7.3	--	3.6	85.5	55
<i>Hemorrhoids</i>	6.7	6.7	--	15.6	6.7	--	11.1	53.3	45

Table notes: *Based on all women.

 **Includes traditional practitioners, TBAs, village doctors, homeopaths and medical assistants.

Table 17 continued. Care seeking behavior for specific long-term morbidities,* by source of care.

Morbidity	Egypt N = 4522								
	Govt health center	Govt hospital	Govt com health worker	Private doctor/ clinic	Private hospital	Pharmacy	Other **	No care	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	N
<i>Incontinence/VVF</i>	4.3	3.5	0.0	9.2	0.7	0.4	0.4	81.6	282
<i>Rectovaginal fistula</i>									
Passage of stools	--	--	--	--	--	--	--	--	7
Passage of gas	--	--	--	4.1	--	--	--	95.9	49
<i>Uterine prolapse</i>	4.3	3.1	--	19.1	0.2	--	0.6	72.7	509
<i>Dyspareunia</i>	4.3	1.1	--	14.9	--	--	1.1	78.7	94
<i>Hemorrhoids</i>	4.8	5.8	--	25.7	2.6	4.9	0.2	55.9	567
Morbidity	Indonesia N = 1926								
<i>Incontinence/VVF</i>	75.0	0	0	9.1	0	0	15.9	0	44
<i>Rectovaginal fistula</i>									
Passage of stools	(1)	--	--	--	--	--	(2)	--	3
Passage of gas	(6)	(2)	--	(4)	--	--	(4)	--	16
<i>Uterine prolapse</i>	79.1	1.3	--	9.2	0.3	--	9.5	0.6	316
<i>Dyspareunia</i>	(7)	(1)	--	--	--	--	--	--	8
<i>Hemorrhoids</i>	77.3	--	--	4.5	2.3	--	15.9	--	44

This page left blank intentionally.

Table 18. Percentage of women with interventions at the time of the index pregnancy.*				
Intervention	Bangladesh N = 6392	Egypt N = 4310	India N = 3064	Indonesia N = 1916
<i>Given drugs to accelerate delivery</i>				
Yes	24.2	41.0	45.3	nc
No	75.8	58.6	54.7	nc
Don't know/remember	--	0.4	--	nc
Total	100.0	100.0	100.0	nc
<i>Cesarean section</i>				
Yes	0.2	4.2	5.5	0.7
No	99.8	95.8	94.5	99.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Instrumental delivery**</i>				
Yes	0.2	4.2	4.5	1.6
No	99.8	95.8	95.5	98.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Episiotomy</i>				
Yes	0.5	9.6	19.3	nc
No	99.5	90.2	80.7	nc
Don't know/remember	--	0.2	--	nc
Total	100.0	100.0	100.0	nc
<i>Hysterectomy</i>				
Yes	--	0.2	--	0.8
No	100.0	99.8	100.0	97.0
Don't know/remember	--	--	--	2.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>Number of interventions per woman</i>				
0	73.4	53.8	49.5	97.0
1	22.5	35.5	30.2	2.9
2	3.8	8.8	16.9	0.1
3	0.3	1.9	3.4	--
4	--	--	--	--
5	--	--	--	--
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Table notes: *Based on women with live or stillbirths.

** Not including cesarean section.

Table 19. Percent of women with intrapartum morbidity and specific intervention*

Morbidity	Bangladesh N = 6392						
	Women with condition	Drugs %	Cesarean section %	Instrumental delivery %	Episiotomy %	Hysterectomy %	None %
<i>Labor > 18 hours</i>	419	71.6	0.7	1.0	1.2	nc	na
<i>Fits/convulsions or loss of consciousness</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
<i>Excessive bleeding</i>	1255	34.7	0.2	0.3	0.5	nc	na
<i>Ruptured uterus</i>	0	--	--	--	--	--	--
<i>Any tear</i>	98	54.1	--	2.0	6.1	nc	na
<i>No morbidity</i>	na	96.9	0.0	0.6	2.5	nc	na
	India N = 3064						
<i>Labor >18 hours</i>	41	82.9	26.8	21.9	39.0	0.0	14.6
<i>Fits/convulsions</i>	6	(1)	--	--	(1)	--	(4)
<i>Loss of consciousness</i>	29	46.4	0.0	17.8	25.0	0.0	50.0
<i>Excessive bleeding</i>	27	66.7	18.5	3.7	18.5	0.0	25.9
<i>Ruptured uterus</i>	0	--	--	--	--	--	--
<i>Any tear</i>	195	61.0	0.0	3.6	0.0	0.0	39.0
<i>No morbidity</i>	2611	41.1	3.6	3.4	19.6	0.0	53.3

Table 19 continued. Percent of women with intrapartum morbidity and specific intervention*

Morbidity	Egypt N = 4310						
	Women with condition	Drugs %	Cesarean section %	Instrumental delivery %	Episiotomy %	Hysterectomy %	None %
<i>Labor >18 hours</i>	156	58.3	12.8	14.7	27.6	--	26.3
<i>Fits/convulsions</i>	6	(5)	(1)	(1)	(2)	--	--
<i>Loss of consciousness</i>	103	53.4	3.9	12.6	21.4	1.9	34.0
<i>Excessive bleeding</i>	178	59.6	8.4	13.5	21.9	1.1	28.7
<i>Ruptured uterus</i>	13	(7)	(4)	(2)	(2)	(6)	(3)
<i>Any tear</i>	427	50.1	2.6	5.6	14.1	0.2	42.9
<i>No morbidity</i>	3555	38.6	4.0	3.3	8.0	0.0	57.0
	Indonesia N = 1916						
<i>Labor >18 hours</i>	97	nc	28.6	71.4	nc	0.0	na
<i>Fits/convulsions</i>	37	nc	16.7	66.6	nc	16.7	na
<i>Loss of consciousness</i>	--	nc	22.3	44.4	nc	33.3	na
<i>Excessive bleeding</i>	29	nc	26.7	46.6	nc	26.7	na
<i>Ruptured uterus</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	na
<i>Any tear</i>	nc	nc	nc	nc	nc	nc	na

<i>No morbidity</i>	na	na	na	na	na	na	na
---------------------	----	----	----	----	----	----	----

Table notes: *Based on women with live or stillbirths. Women may have more than one complication or intervention.

This page left blank intentionally.

Table 20. Specific antepartum morbidities, by outcome of index pregnancy.*

Morbidity	Bangladesh N = 6493		Egypt N = 4522		India N = 3339		Indonesia N = 1926	
	Women with morbidity N	No live birth %	Women with morbidity N	No live birth %	Women with morbidity N	No live birth %	Women with morbidity N	No live birth %
<i>Edema (hands/ face)</i>	1476	3.7	574	6.6	387	1.8	199	2.5
<i>Bleeding</i>	173	13.3	205	16.1	17	(4)	61	8.2
<i>Fits/convulsions</i>	192	4.7	13	(1)	10	0	18	0
<i>Fever >3 days</i>	1096	4.4	272	9.9	132	11.3	142	0.7
<i>Severe vomiting</i>	1256	3.8	1051	5.0	617	5.0	nc	nc
<i>Hypertension**</i>	235	4.3	718	9.1	34	0.3	nc	nc
<i>Urinary problems</i>	1905	3.7	559	5.7	376	5.6	nc	nc
Non-obstetric morbidity during pregnancy								
<i>Pulmonary TB</i>	22	(1)	10	--	6	--	nc	nc
<i>Malaria</i>	205	3.9	10	(1)	13	(1)	nc	nc
<i>Jaundice</i>	386	4.9	3	--	4	(1)	nc	nc
<i>Rheumatic heart disease</i>	326	2.8	33	18.2	12	--	nc	nc
<i>Varicose veins</i>	473	2.7	331	5.7	44	(1)	nc	nc

Table notes: *Based on all women.

**Based on women whose blood pressure was measured.

For each country, the second column refers only to the subset of women who had the morbidity specified.

Table 21. Specific intrapartum morbidities or interventions, by outcome of index pregnancy.*								
Morbidity	Bangladesh N = 6392		Egypt N = 4309		India N = 3064		Indonesia N = 1916	
	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %
<i>Labor >18 hours</i>	419	6.2	156	2.6	41	--	97	3.1
<i>Fits/convulsions</i>	224**	6.2	6	--	6	(1)	37	--
<i>Loss of consciousness</i>			103	1.9	29	6.9	0	--
<i>Ruptured uterus</i>	nc	nc	13	(3)	0	--	0	--
<i>Torn vagina/ cervix</i>	98	3.1	427	0.7	195	1.0	0	--
<i>Excessive bleeding</i>	1255	3.2	178	3.4	27	11.1	295	2.7
Interventions								
<i>Cesarean section</i>	11	(1)	182	2.2	168	--	14	28.6
<i>Instrumental delivery</i>	14	(2)	180	3.3	130	0.8	32	9.7
<i>Hysterectomy</i>	nc	nc	8	(2)	0	--	15	(2)

Table notes: * Based on women with live or stillbirths.

** In Bangladesh, "fits/convulsions" and "loss of consciousness" reported together.

For each country, the second column refers only to the subset of women who had the morbidity specified.

Table 22. Specific postpartum morbidities in the index pregnancy,* by outcome of index pregnancy.								
Morbidity	Bangladesh N = 6493		Egypt N = 4522		India N = 3339		Indonesia N = 1926	
	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %	Women with morbidity N	Women with stillbirth %
<i>Pelvic pain</i>	3182	3.9	944	1.1	111	1.8	294	3.1
<i>Painful urination</i>	1257	3.9	327	0.9	83	2.4	111	1.8
<i>Excessive bleeding</i>	1137	6.9	153	3.3	55	--	216	4.6
<i>High fever</i>	1080	6.0	668	1.8	142	2.8	258	1.9
<i>Foul smell/discharge</i>	666	5.0	424	1.7	14	7.1	87	4.6
<i>Breast condition**</i>	431	3.7	625	1.1	64	9.4	40	--
<i>Shock/loss of consciousness</i>	292	5.5	89	4.5	26	--	63	6.3
<i>Depression ≥2 weeks</i>	177	22.6	121	2.5	3	33.3	--	--
<i>Depression <2 weeks</i>	431	13.0	36	5.6	4	--	92	6.5
<i>Fits/convulsions</i>	95	7.4	6	--	11	--	20	(5)

Table notes: *Based on all women.

**Breast abscess in Bangladesh and Indonesia, mastitis and cracked nipples in Egypt and India.

Table 23. Percentage of women with morbidities in the index pregnancy, by timing and severity of morbidity.*

Number of morbidities	Bangladesh N=6493			Egypt N = 4522		
	Life threatening	Life threatening or serious	All	Life threatening	Life threatening or serious	All
Antepartum morbidities						
0	92.1	52.7	42.6	95.0	55.7	49.7
1	6.9	27.0	24.5	4.9	29.3	28.0
2	0.9	13.1	16.5	0.1	11.5	14.8
≥3	0.1	7.2	16.4	--	3.5	7.5
Intrapartum morbidities						
0	78.7	73.8	73.4	95.6	92.2	82.2
1	19.9	22.1	22.2	4.4	7.3	15.3
2	1.5	3.7	3.9	0.05	0.5	2.2
≥3	--	0.4	0.5	--	0.05	0.4
Postpartum morbidities						
0	81.6	62.7	34.8	96.2	75.6	54.4
1	17.7	22.9	28.5	3.7	18.6	24.5
2	0.6	10.2	17.7	0.1	5.0	12.9
≥3	--	4.2	19.0	--	0.8	8.2
Ante-, intra-, and postpartum morbidities of the index pregnancy						
0	68.0	34.9	20.1	89.3	44.9	33.1
1	17.3	22.9	19.0	8.5	27.2	20.9
2	11.8	15.8	15.3	1.8	15.6	16.5
3	2.2	11.2	12.2	0.3	7.6	11.7
4	0.6	6.9	9.7	0.05	2.7	7.8
5	0.1	8.2	23.7	--	1.9	10.1

Table 23 continued. Percentage of women with morbidities in the index pregnancy, by timing and severity of morbidity.*						
Number of morbidities	India N = 3339			Indonesia N = 1926**		
	Life threatening	Life threatening or serious	All	Life threatening	Life threatening or serious	All
Antepartum morbidities						
0	98.2	74.6	60.0	95.8	80.1	na
1	1.8	20.8	23.1	4.2	17.9	na
2	--	4.4	12.0	--	2.0	na
≥3	--	0.2	4.6	--	0.1	na
Intrapartum morbidities						
0	98.2	89.9	83.6	83.2	79.7	na
1	1.8	7.9	13.0	16.1	18.3	na
2	0	2.6	3.0	0.7	1.7	na
≥3	--	0.5	0.4	--	0.2	na
Postpartum morbidities						
0	98.1	84.1	76.5	88.7	77.0	na
1	1.9	13.7	17.3	10.6	15.8	na
2	0.0	2.1	4.6	0.7	5.4	na
≥3	--	0.1	1.6	--	1.9	na
Ante-, intra-, and postpartum morbidities of the index pregnancy						
0	95.3	54.5	41.7	na	na	na
1	4.3	28.5	25.6	na	na	na
2	0.3	12.2	18.1	na	na	na
3	0.0	3.1	8.9	na	na	na
4	--	1.1	4.0	na	na	na
5	--	0.2	1.8	na	na	na

Table notes: * Based on all women.

** Indonesia's numbers are underestimates, especially for the antepartum period, because questions were not asked about all morbidities.

This page left blank intentionally.

Table 24. Number of long-term morbidities.*								
Number of morbidities	Bangladesh N = 6493		Egypt N = 4522		India N = 3339		Indonesia N = 1926	
	Total women	%	Total women	%	Total women	%	Total women	%
0	4639	71.4	3367	74.5	3065	91.8	1547	80.3
1	1280	19.8	875	19.3	235	7.0	335	17.4
2	416	6.4	218	4.8	36	1.1	36	1.9
≥3	158	2.4	62	1.4	3	0.1	8	0.4
Total	6493	100.0	4522	100.0	3339	100.0	1926	100.0

Table notes: *Based on all women, and can have been caused by other than the index pregnancy.
Long-term morbidity includes VVF, RVF, incontinence, uterine prolapse, dyspareunia, hemorrhoids.

Table 25. Ratio of morbidities* to maternal mortality.						
Ratio	Bangladesh (MMR = 460)			Egypt (MMR = 190)		
	<i>Life threatening**</i>	<i>Life threatening or serious***</i>	<i>All</i>	<i>Life threatening**</i>	<i>Life threatening or serious***</i>	<i>All</i>
<i>Number of antepartum morbidities per maternal death</i>	19.9	175.7	270.0	24.5	331.7	439.9
<i>Number of intrapartum morbidities per maternal death</i>	51.6	69.6	69.6	22.7	94.5	108.8
<i>Number of postpartum morbidities per maternal death</i>	43.0	114.0	304.9	19.5	165.1	418.1
<i>Number of antepartum, intrapartum and postpartum morbidities per maternal death</i>	114.4	259.3	643.4	66.8	591.4	966.9
<i>Number of long-term sequelae per maternal death</i>	--	29.2	91.2	--	41.7	185.8
<i>Number of morbidities (all types) per maternal death</i>	114.4	338.5	734.6	66.8	633.0	1152.7

Table 25 continued. Ratio of morbidities* to maternal mortality.

Ratio	India (MMR = 240)			Indonesia (MMR = 450)		
	<i>Life threatening**</i>	<i>Life threatening or serious***</i>	<i>All</i>	<i>Life threatening**</i>	<i>Life threatening or serious***</i>	<i>All</i>
<i>Number of antepartum morbidities per maternal death</i>	5.7	144.6	294.9	17.6	83.8	na
<i>Number of intrapartum morbidities per maternal death</i>	8.9	68.8	96.7	70.7	85.3	na
<i>Number of postpartum morbidities per maternal death</i>	9.4	86.4	149.4	48.2	97.8	na
<i>Number of antepartum, intrapartum and postpartum morbidities per maternal death</i>	24.0	299.8	541.0	112.0	148.7	na
<i>Number of long-term sequelae per maternal death</i>	--	0.3	45.3	25.1	41.5	na
<i>Number of morbidities (all types) per maternal death</i>	24.0	300.1	586.3	na	na	na

Table notes:*Based on all morbidities to women with live or stillbirths. Each woman can report one or more morbidities in each of the four time periods (antepartum, intrapartum, postpartum, long-term).

**Life-threatening includes malaria, hemorrhage and fits/convulsions at any time in the pregnancy.

***Serious includes the following:Antepartum — edema, hypertension, fever >3 days, severe vomiting, jaundice pulmonary TB.

Intrapartum — labor >18 hours, vaginal or cervical tear.

Postpartum — fever >3 days, shock, foul discharge.

Long-term — vesicovaginal and rectovaginal fistulae.

Table 26. Ratio of women with morbidities* to maternal mortality.

Ratio	Bangladesh MMR = 460			Egypt MMR = 190		
	Life threatening**	Life threatening or serious***	All	Life threatening**	Life threatening or serious***	All
<i>Number of women with antepartum morbidities per maternal death</i>	17.8	107.0	129.9	26.3	233.2	264.2
<i>Number of women with intrapartum morbidities per maternal death</i>	48.2	59.4	60.2	23.2	41.5	93.7
<i>Number of women with postpartum morbidities per maternal death</i>	41.5	84.5	147.6	20.0	128.4	240.0
<i>Number of women with ante-, intra- and post-partum morbidities per maternal death</i>	72.5	147.3	180.7	56.3	290.0	352.1
<i>Number of women with long-term sequelae per maternal death</i>	--	26.7	64.6	--	37.9	134.2
<i>Number of women with morbidities (all types) per maternal death</i>	72.5	153.1	186.1	56.3	296.8	374.2

Table 26 continued. Ratio of women with morbidities* to maternal mortality						
Ratio	India (MMR = 240)			Indonesia (MMR = 450)		
	Life threatening**	Life threatening or serious***	All	Life threatening**	Life threatening or serious***	All
<i>Number of women with antepartum morbidities per maternal death</i>	5.0	105.9	166.6	2	316	318
<i>Number of women with intrapartum morbidities per maternal death</i>	7.6	45.7	55.0	1	377	378
<i>Number of women with postpartum morbidities per maternal death</i>	8.1	66.1	98.1	1	575	576
<i>Number of women with ante-, intra- and postpartum morbidities per maternal death</i>	19.5	174.6	238.3	--	908	908
<i>Number of women with long-term sequelae per maternal death</i>	--	0.2	24.5	--	231	231
<i>Number of women with morbidities (all types) per maternal death</i>	19.5	174.8	251.3	--	908	908

Table notes: *Based on all women. Multiple morbidities are not included.

** Life-threatening includes malaria, hemorrhage and fits/convulsions at any time in the pregnancy.

***Serious includes the following: Antepartum — edema, hypertension, fever >3 days, severe vomiting, jaundice pulmonary TB.

Intrapartum — labor >18 hours, vaginal or cervical tear.

Postpartum — fever >3 days, shock, foul discharge.

REFERENCES

- AbouZahr C, Royston E. *Maternal Mortality: A Global Factbook*. Geneva: World Health Organization, 1991.
- Asociación Demografica Salvadoreña and the Centers for Disease Control and Prevention. *Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL-93)*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1994.
- Bang RA, AT Bang, M Baitule, et al. High prevalence of gynecological diseases in rural Indian women. *Lancet* 1989;1(8629):85-88.
- Bhatia J, J Cleland. Self-reported symptoms of gynecological morbidity and their treatment in South India. *Stud Fam Plann* 1995; 26,4:203-16.
- Bhatia J, J Cleland. Obstetric morbidity in South India: Results from a community survey. *Soc Sci Med* 1996;43:1507-16.
- DANIDA Terminal Evaluation. Cited in Feruson AF and Co. *Children and Women in Tamil Nadu — A Situation Analysis 1990*. A study conducted for the Government of Tamil Nadu.
- Datta KK, RS Sharma, PMA Razack et al. Morbidity amongst women in Alwar, Rajasthan — a cohort study. *Health and Population — Perspectives and Issues* 1980;3:282-92.
- Demographic and Health Surveys. *National Safe Motherhood Survey 1993*. Calverton, MD: Philippines National Statistics Office, and Macro International Inc, 1994.
- de Graft-Johnson JE. Determinants of maternal morbidity in Bosomtwe-Atwima-Kwanwoma District [of Ghana]. Diss. University of North Carolina at Chapel Hill, 1994.
- Egyptian Fertility Care Society. *The Study of the Prevalence and Perception of Maternal Morbidity in Menoufeya Governorate, Egypt*. Cairo: Egyptian Fertility Care Society, 1995.
- Fauveau V, Stewart K, Khan SA, Chakraborty J. Effect on mortality of community-based maternity-care programme in rural Bangladesh. *Lancet* 1991;338(8776):1183-89.
- Fortney JA. *Reproductive Morbidity: A Conceptual Framework*. FHI Working Paper 95-02. Research Triangle Park NC: Family Health International, 1995.
- Fortney JA. The importance of family planning in reducing maternal mortality. *Stud Fam Plann* 1987;18:109-114.
- Fortney JA, Susanti I, Gadalla S, Saleh S, Feldblum PJ, Potts M. Maternal mortality in Indonesia and Egypt. *Int J Gynecol Obstet* 1988;26:21-32.

- Franks AL, Kendrick JS, Olson DR, Atrash HK, Saftlas AF, Moien M. Hospitalization for pregnancy complications, United States, 1986 and 1987. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166:1339-1344.
- Ibrahim MM, Rizk H, Appel LJ, et al, for the NHP Investigative Team. Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in Egypt. *Hypertension* 1995; 26:886-890.
- Maine D, McCarthy J, Ward VM. *Guidelines for Monitoring Progress in the Reduction of Maternal Mortality [A Work in Progress]*. New York: UNICEF Statistics and Monitoring Section, 1992.
- Maine D, Ward V, El Tahir AH. *Meeting the Community Halfway: Programming Guidelines for the Reduction of Maternal Mortality*. New York: UNICEF, 1993.
- Saleh S. Maternal mortality in Menoufia, Egypt 1981-1983. In Omran A et al, eds. *High Risk Mothers and Newborns: Detection, Management and Prevention*. Thun: Ott Publishers & Printers, 1987.
- Stanton C, K Hill, C AbouZahr, T Wardlaw. Modeling maternal mortality in the developing world. Paper presented at the Population Association of America Annual Meeting, New Orleans, LA, May 1996.
- Stewart MK, M Festin. Validation study of women's reporting and recall of major obstetric complications treated at the Philippine General Hospital. *Int J Gynecol Obstet* 1995; 48:S53-S66.
- Wasserheit JN, JR Harris, J Chakraborty et al. Reproductive tract infections in a family planning population in rural Bangladesh. *Stud Fam Plann* 1989;20:69-80.
- World Health Organization. *International Classification of Disease, 9th and 10th Revisions*. Geneva, World Health Organization, 1993.
- World Health Organization. *Measuring Reproductive Morbidity. Report of a Technical Working Group; Geneva, 30 August - 1 September 1989*. Geneva: World Health Organization, 1990.
- World Health Organization, UNICEF. *Revised 1990 Estimates of Maternal Mortality: A New Approach*. Geneva: World Health Organization, 1996.
- Younis N, K Khalil, H Zurayk, H Khattab. *Learning About the Gynecological Health of Women. The Policy Series in Reproductive Health, No. 2*. Cairo: The Population Council Regional Office for West Asia and North Africa, 1994.
- Zurayk H, Khattab H, Younis N, et al. Concepts and measures of reproductive morbidity. *Health Trans Rev* 1993;3(1):17-40.

Zurayk H, Younis N, Khattab H. *Rethinking Family Planning Policy in Light of Reproductive Health Research. The Policy Series in Reproductive Health, No. 1.* Cairo: The Population Council Regional Office for West Asia and North Africa, 1994.

Other Readings

Campbell OMR, Graham WJ. *Measuring Maternal Mortality and Morbidity: Levels and Trends.* London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1990.

Campbell OMR, Graham WJ. *Measuring the Determinants of Maternal Mortality and Morbidity: Defining and Selecting Outcomes and Determinants and Demonstrating Associations.* London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1991.

Chamratrithirong A, Singhadej O, Yoddumnern-Attig B. The effect of reduced family size on maternal and child health: The case of Thailand. *World Health Stat Q* 40:54-62

Filippi VGA, Graham WJ, Campbell OMR. *Utilizing Survey Data on Maternity Care in Developing Countries: An Illustrative Study.* London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1991.

Graham WJ, Campbell OMR. *Measuring Maternal Health: Defining the Issues.* The World Bank, Population and Human Resources Department, 1991.

Graham WJ, Campbell OMR. *Measuring the Effectiveness of Maternal Health Programs.* London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1991.

Graham WJ, Filippi VGA. *Monitoring Maternal Health Goals: How Well Do the Indicators Perform?* London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1994.

Liljestrand J. *Maternal Mortality in Mozambique.* Diss. Uppsala: Faculty of Medicine, University of Uppsala, 1985.

McCarthy J, Maine D. A frame work for analyzing the determinants of maternal mortality. *Stud Fam Plann* 1992;23(1):23-33.

Omran AR, Standley CC. *Family Formation Patterns and Health.* Geneva: World Health Organization, 1976.

Omran AR, Standley CC. *Family Formation Patterns and Health: Further Studies.* Geneva: World Health Organization, 1981.

Rowley J. A death every minute. *People* 1987;14(3):3-7

Taylor R, Whitmore J, Robertson S, et al. *Report of the Niue Women's Health Survey (1983), Technical Paper #187*. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission, 1985.

Thaddeus S, Maine D. *Too Far to Walk: Maternal Mortality in Context — Finding from a Multidisciplinary Literature Review*. New York: Columbia University Center for Population and Family Health, 1990.

Incidencia, mortalidad y letalidad por síndrome de dificultad respiratoria moderado y grave en el Centro Médico Nacional 'El Fénix', Mérida (1990-1994)

Autores:  [Osorno Covarrubias Lorenzo](#),  [Echeverría Eguiluz José Manuel](#),  [Vargas Quintal Francisco](#),  [Dávila Velázquez Jorge Rubén](#)

Resumen

Introducción: Objetivo: describir la incidencia, mortalidad y letalidad del síndrome de dificultad respiratoria (SDR) en 5 años de experiencia (1990-1994). **Material y métodos:** Diseño: estudio de una cohorte. Marco de referencia: el Centro Médico Nacional (CMN) "El Fénix", de Mérida, atiende embarazos y neonatos de alto riesgo de los estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo. A partir de abril de 1992, el Hospital contó con una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Pacientes: se estudió una cohorte de 23,608 recién nacidos vivos en el CMN "El Fénix". Se incluyeron neonatos con SDR moderado o grave. Mediciones: se registró el peso al nacimiento, sexo, edad gestacional, días con ventilación mecánica y condición al egreso (vivo o muerto). **Resultados:** La incidencia del SDR fue de 6.411,000 nacidos vivos, y de 8.9% para los neonatos de bajo peso (menores de 2,500 g). La mortalidad observada fue de 3.411,000 nacidos vivos y de 4.2% para los neonatos de bajo peso. La letalidad descendió de 81% en 1991 a 45% en 1994. La letalidad en neonatos con peso igual o mayor de 1,000 g descendió de 76 a 29%. **Conclusiones:** Durante los 5 años de estudio la incidencia se incrementó, con disminución de la letalidad y sin modificaciones en la mortalidad; se piensa que estos eventos son resultado del incremento en la proporción de neonatos de bajo peso recibidos en el hospital y en la mejoría de la infraestructura de la Unidad. La letalidad observada es semejante a la señalada por otros autores en algunos estudios nacionales, pero aún alta comparada con la observada en países industrializados.

🔑 Palabras clave: [Síndrome de dificultad respiratoria](#) [incidencia](#) [mortalidad](#) [ventilación mecánica](#) [recién nacido](#) [Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales](#).

 2004-07-31

|

 1,389 visitas

|

[Evalua este artículo](#)

 0 valoraciones

Vol. 53 Núm.12. Diciembre 1996 Pags. 616-622 [Bol Med Hosp Infant Mex 1996; 53\(12\)](#).

 Evaluar

 PDF



Información

Dudas o comentarios

Síguenos:

 Datos

 contacto@imbiomed.com.mx



 Política de privacidad

© Copyright Indice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas 1998 - 2021

Última actualización: Jueves 17 de junio 2021

https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=23891

1/1

DESGARROS PERINEALES POSTPARTO

El parto vaginal se asocia con la posibilidad de desgarros perineales. Se estima que, aproximadamente, el 80-85% de las mujeres tiene alguna forma de lesión perineal durante el parto (desgarro o episiotomía).

Es importante una correcta identificación de los mismos ya que de lo contrario pueden quedar secuelas como dispareunia, dolor perineal crónico, incontinencia urinaria o incontinencia fecal.

CLASIFICACIÓN

Podemos clasificar los traumas perineales en función de la región anatómica a la que afectan:

- Traumatismo anterior: labios, cara anterior de la vagina o clítoris. Generalmente se asocia a poca morbilidad.
- Traumatismo posterior: cara posterior de la vagina, piel y músculos perineales o esfínter anal.

A su vez, los traumatismos posteriores pueden catalogarse según la clasificación de Sultan:

Desgarro grado I		Daño de la piel del periné y/o epitelio vaginal
Desgarro grado II		El daño llega a la fascia y musculatura del periné sin afectar al esfínter anal.
Desgarro grado III*	III-A	Desgarro del EAE < 50%
	III-B	Desgarro del EAE > 50%
	III-C	Desgarro del EAE y del EAI
Desgarro grado IV		Desgarro de todo el EA y de la mucosa rectal

EA = esfínter anal; EAE = esfínter anal externo, EAI = esfínter anal interno

* En caso de existir dudas respecto al subtipo del grado III, se clasificará como el de grado superior.

Esta clasificación no solo es anatómica sino que tiene un valor pronóstico. Cada grado de gravedad a partir del III-A duplica el riesgo de incontinencia anal posterior (desgarros de grado III-C presentan el doble de riesgo que los de grado III-B, y a su vez éstos el doble que los III-A).

Pese a que esta es la clasificación más utilizada, existen lesiones que no pueden encuadrarse en ella. Un ejemplo sería la lesión de la mucosa rectal con integridad del esfínter anal, que es importante reparar correctamente, ya que puede complicarse con la formación de fístulas recto-vaginales y recto-perineales.

PREVENCIÓN DE LAS LESIONES PERINEALES

La SEGO, en su última guía de práctica clínica (2019) establece las siguientes recomendaciones para la prevención de desgarros perineales y del esfínter anal:

- Protección del periné, con la finalidad de aprovechar la elasticidad del suelo pélvico y lograr la expulsión de la cabeza en máxima flexión, entre dos contracciones.
- Aplicación de compresas calientes y masaje perineal.
- Uso restrictivo de la episiotomía. Se aconseja usar la episiotomía medio-lateral derecha (EMLD) en vez de la central. Además, para que la EMLD sea protectora debe tener un ángulo de al menos 60° (por cada 6° que se horizontalice la incisión de la episiotomía, disminuye un 50% el riesgo de desgarros grado III y IV).

REVISIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS DESGARROS PERINEALES POSTPARTO

Es importante realizar una exploración minuciosa y sistemática. Para identificar correctamente los desgarros la paciente debe estar en posición de litotomía, con un nivel adecuado de analgesia y debe iluminarse adecuadamente el campo.

Para la identificación precisa de la lesión se debe realizar de forma sistemática un tacto rectal con el dedo índice y una palpación digital de la masa del esfínter entre el dedo alojado en el recto y el pulgar que explora el periné. El desplazamiento hacia el cuerpo del periné del dedo índice permite una mejor exposición de la zona lesionada.

REPARACIÓN DE LOS DESGARROS PERINEALES

En general, se recomienda la reparación de los desgarros tras el alumbramiento, salvo que presenten un sangrado profuso que precise atención inmediata, ya que así evitamos la disrupción de las suturas en caso de necesitar llevar a cabo una extracción manual de placenta u otras manipulaciones intrauterinas.

Lesiones del periné anterior: solo se aconseja suturarlas si sangran o distorsionan la anatomía.

Desgarros grado I: no es necesario suturarlos en caso de que los bordes estén próximos y no haya sangrado activo. En el caso de la piel perineal, la sutura continua intradérmica se asocia a menos dolor a corto plazo respecto a la sutura con puntos sueltos pero no hay diferencias entre ambas técnicas a largo plazo.

Desgarros grado II: una vez identificado el ángulo del desgarro, iniciar una sutura continua 1cm por encima del mismo hasta alcanzar el anillo himeneal. Se recomienda el uso de vicryl rapid del 0 o del 2/0.

Tras el cierre del anillo himeneal se procede al cierre del periné. La parte más importante en este momento es realinear los músculos sin dejar cavidades. La sutura puede realizarse con puntos sueltos o con sutura continua (más

recomendable según la guía de la SEGO de 2019). Se utilizará un vicryl rapid del 0 o del 2/0.

La sutura de la piel puede realizarse mediante sutura intradérmica o mediante puntos sueltos. Se recomienda el uso de vicryl rapid del 2/0 o del 3/0.

Desgarros grado III y IV: el principal objetivo de la reparación es restaurar la continuidad tanto del esfínter anal externo como del interno (responsable del 75% del tono anal que determina la continencia). La clave para prevenir las complicaciones y restaurar la continencia fecal es una hemostasia meticulosa y la reapproximación anatómica de todas las capas de tejido separadas.

La reparación ha de hacerse por capas, empezando por la mucosa anal, luego el EAI, el EAE y finalmente el tabique rectovaginal.

Mucosa anal: sutura continua no cruzada submucosa desde un abordaje transvaginal. Aunque las suturas discontinuas (puntos sueltos) pueden usarse, son menos adecuadas porque aumenta la reacción a tejido extraño por los múltiples nudos. Se recomienda el uso de poliglactina del 3/0.

Esfínter anal: se ha de intentar suturar el esfínter de forma que una vez reparado tenga la misma anchura en todo su perímetro (existe relación directa entre la longitud del canal esfinteriano y el grado de continencia anal). Se recomienda el uso de suturas absorbibles de larga duración (polidioxona o poliglactina) del 3/0.

EAI: tiende a retraerse superolateralmente y aparece como un tejido rosa, pálido, brillante y engrosado, justo sobre la mucosa anal. Se realiza una aproximación término-terminal con puntos sueltos sencillos o de colchonero.

EAE: el primer paso es identificar y agarrar con una pinza de Allis los dos cabos de músculo rojo oscuro, que habitualmente se retraen tras la rotura. La reparación se puede realizar mediante dos técnicas término-terminal (los extremos del desgarro se aproximan y suturan) vs overlap (un extremo queda superpuesto al otro mediante puntos en U). El overlap solo se puede realizar cuando la sección del esfínter es total, ya que en los desgarros parciales el tejido sufriría una tensión excesiva. Ambas técnicas tienen resultados similares en cuanto a continencia posterior.

Tabique rectovaginal: esta capa ayuda a mantener una separación adecuada entre el ano y la vagina y también a prevenir la erosión de la sutura de las capas más profundas. Además, disminuye la tensión que soporta la sutura de la reparación anal subyacente. Se reparará mediante puntos sueltos con poliglactina del 2/0.

Músculos, mucosa vaginal y piel: se repararán de la misma forma que en los desgarros de grado I y II.

TRATAMIENTO POST-INTERVENCIÓN

1) Profilaxis antibiótica:

La administración sistemática de una dosis única de una cefalosporina de segunda o tercera generación intravenosa antes de la reparación del desgarro del esfínter anal intraparto conlleva una disminución del riesgo de infección de la herida perineal. Se recomienda prolongar el tratamiento durante 5-7 días tras el parto y cubrir la posible infección por anaerobios.

	Intraparto (iv)	Post-parto (vo)
Antibiótico de elección	Cefuroxima 750 mg	Cefuroxima 250mg/12h + Metronidazol 500 mg/8h
Alergia a penicilina	Gentamicina 240 mg + Metronidazol 500 mg	Ciprofloxacino 500mg/12h + Metronidazol 500mg/12h

Antibioterapia recomendada en la Guía de Asistencia Práctica de la SEGO del 2019

2) Uso de laxantes:

Se utilizarán durante las primeras 2 semanas post-parto en las mujeres con desgarros grado III y IV. Se pueden utilizar:

- Formadores de volumen: deben tomarse junto con abundante agua.
 - o Plátano ovata (1 sobre = 3.5 g) 1 sobre cada 12h.
- Laxantes osmóticos: contraindicados en caso de intolerancia a fructosa o galactosa. Precaución en intolerancia a la lactosa.
 - o Lactulosa: en sobres (Duphalac® 1 sobre = 10 g de lactulosa) o en solución oral (15ml = 10g de lactulosa) cada 12h. Contraindicado en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII).
 - o Lactitol: en sobres (1 sobre = 10 mg lactitol). Tomará 2 sobres cada 24h a la misma hora del día, preferiblemente acompañado de comida. No indicado en pacientes con ileostomía o colostomía.

En casos en los que la paciente refiera 5 o más días sin defecar, podrá utilizar Micralax ® con cuidado de no dañar la zona. En caso de que el Micralax ® no sea efectivo, hacer tacto rectal para descartar la presencia de un bolo fecal impactado.

SEGUIMIENTO AL ALTA

Las pacientes con desgarros de grado III y IV se irán de alta con el teléfono de la consulta de Incontinencia (958020472) y solicitarán una cita a las 8 semanas post-parto. En ella, se preguntará a la paciente si presenta sintomatología de incontinencia fecal o de gases, se explorará el tono esfinteriano en reposo así como su capacidad contráctil y se recomendará comenzar con ejercicios de refuerzo de la musculatura del suelo pélvico.

En caso de que en esta primera visita la mujer se encuentre asintomática, se le dará revisión en un año. Si aparece clínica antes de la cita de revisión la paciente adelantará dicha cita llamando al teléfono de la consulta.

En caso de que la mujer presente una clínica leve con poca repercusión en su calidad de vida, se le dará una cita de revisión en 6 meses. Una gran cantidad de estos casos evolucionan hacia la resolución espontánea en los primeros 6 meses postparto.

En los casos en los que la sintomatología sea grave o afecte de forma importante a la calidad de vida de las pacientes, se remitirá a las pacientes a la Unidad de Coloproctología para hacer un seguimiento conjunto.

PLANTEAMIENTO DE LA VÍA DEL PARTO EN UN SIGUIENTE EMBARAZO

No existe actualmente evidencia suficiente para la toma de decisiones definitivas en estos casos. Las recomendaciones se basan en los siguientes hechos: 1) que el riesgo de aparición de un nuevo desgarro de III o IV grado en un parto posterior es de un 3.6 -7.2 %; y 2) que la incontinencia debida al embarazo no se modifica por la realización de una cesárea.

- En mujeres asintomáticas que mantienen la continencia se recomendará la vía vaginal.
- En mujeres sintomáticas, dado que no hay evidencia de que la vía de parto influya en la evolución posterior, se les ofrecerá el parto vaginal y la posibilidad de cirugía reparadora una vez hayan completado sus deseos genésicos.
- En mujeres que se hayan sometido a una cirugía de incontinencia tras el parto y ésta haya sido exitosa, se les ofrecerá una cesárea electiva a partir de la semana 39.

BIBLIOGRAFIA

- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Lesión obstétrica del esfínter anal y otros desgarros perineales (guía de asistencia práctica). 2019.
- The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Third- and Fourth-degree Perineal Tears, Management (Green-top Guideline No. 29). 2015.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists. Prevention and management of obstétrica lacerations at vaginal delivery. ACOG practice bulletin nº198. 2018.

Responsables	Dra Benito / Dra Hurtado Moya / Dr Carmona
Fecha de aprobación	07/07/2020
Fecha de renovación	2023

Doctor
Carlos David Lucero Montenegro
Juez Noveno Civil del Circuito de Cali
j09cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co
E. S. D.

Proceso: Verbal Declarativo de Responsabilidad Civil
Demandantes: Arelis Cañas Taborda y otra
Demandados: Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida S.A.
Radicación: 760013103009-**2018-00224-00**

CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de la **IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA**, respetuosamente me permito aportar en forma oportuna los dictámenes periciales solicitados y sus anexos, según su decisión de fecha 21 de mayo de 2021 en audiencia inicial.

Del señor juez, con toda atención,

CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE
C.C. 94.060.695
T.P. 163.818 del C.S.J.
ceeduque05@gmail.com

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

**LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO:
Diagnóstico, tratamiento y seguimiento.**

Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona.

1. INTRODUCCIÓN

La reparación del periné después de una episiotomía o desgarro es una de las prácticas quirúrgicas más frecuentes en la obstetricia. El dolor perineal crónico, la dispareunia y la incontinencia urinaria y fecal son algunas de las secuelas que puede presentar la paciente si no se aplica una técnica quirúrgica adecuada.

Los desgarros perineales pueden clasificarse en cuatro grados, siguiendo los criterios aceptados por el RCOG. El desgarro de 3º grado se subdivide en 3 categorías, tal como se especifica en la tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de desgarros perineales

1º grado	Lesión de piel perineal		
2º grado	Lesión de músculos del periné sin afectar esfínter anal		
3º grado	Lesión del esfínter anal	3a	Lesión del esfínter externo <50% grosor
		3b	Lesión del esfínter externo >50% grosor
		3c	Lesión de esfínter externo e interno
4º grado	Lesión del esfínter anal y la mucosa rectal		

Esta clasificación aporta un valor pronóstico del desgarro. Los desgarros de grado 3c presentan el doble de riesgo de incontinencia anal posterior que los de grado 3b, y a su vez éstos el doble que los 3a. En el caso de tener dudas con respecto al grado de desgarro (3a o 3b), se debe optar por la opción más grave.

Existen lesiones que no pueden encuadrarse en la clasificación. Puede detectarse una lesión de la mucosa rectal con integridad del esfínter anal interno y externo, que es importante reparar correctamente, ya que puede condicionar complicaciones tales como fístulas recto-vaginales.

Por las repercusiones clínicas podemos diferenciar la reparación de los desgarros de primer y segundo grado, que no suelen comportar secuelas a largo plazo, de los desgarros de tercer y cuarto grado.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

2. REPARACIÓN DE LESIONES PERINEALES

2.A. PRIMER Y SEGUNDO GRADO:

En la sutura de cualquiera de ellos será importante una buena iluminación y visualización del campo, una anestesia adecuada, así como los instrumentos quirúrgicos y suturas necesarias.

Sutura de mucosa vaginal:

1. Material de sutura: Vicryl rapid "Safil quick" 2/0.
2. Identificación del ángulo del desgarro. El punto de anclaje de la sutura debe estar 1cm por encima de este ángulo.
3. Realizar una sutura continua des del ángulo hasta anillo himeneal. Debe englobarse la mucosa vaginal y la fascia vagino-rectal. Puede realizarse una sutura continua con puntos cruzados si se requiere hemostasia.

Sutura de músculos perineales:

1. Identificar los músculos perineales a ambos lados de la lesión y aproximarlos con una sutura continua de Vicryl rapid "Safil quick" 2/0. La sutura continua ha demostrado menor dolor posterior que los puntos sueltos.
2. Es importante la identificación del músculo bulbo cavernoso, y suturarlo con un punto suelto de Vicryl rapid "Safil quick" 2/0 o Vicryl 2/0 convencional.
3. Es importante diagnosticar la existencia de una lesión que afecte al músculo elevador del ano. Se objetiva por la solución de continuidad de sus fibras y la presencia de grasa entre ellas; la presencia de dicha grasa es el signo que mejor identifica su rotura. Los cabos segmentados se suelen retraer, por lo que la sutura del mismo es difícil. Pueden buscarse los cabos mediante pinzas atraumáticas (tipo Foester o Allis) e intentar unirse mediante puntos sueltos. Al reconstruir el músculo elevador del ano, el tejido muscular queda superpuesto de nuevo sobre la grasa. Si no se localizan los extremos, la sutura puede no ser posible y no se recomienda dar puntos a ciegas. Sí se recomienda registrar la sospecha de lesión en el informe de partos.

Sutura de piel:

La piel debe quedar correctamente aproximada pero sin tensión, ya que la sutura de la piel puede aumentar la incidencia de dolor perineal en los primeros meses posparto. Por este motivo se aceptan 2 opciones:

- Sutura continua subcutánea/intradérmica con Vicryl rapid "Safil quick" 2/0 o 3/0, sin suturar directamente la piel.
- Puntos sueltos en piel de Vicryl rapid "Safil quick" 2/0 o 3/0, evitando la tensión de los mismos.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

2.B. REPARACIÓN DE DESGARROS DE TERCER Y CUARTO GRADO

La identificación del tipo y grado de lesión es fundamental para una correcta reparación de la lesión. Para que la exploración perineal sea precisa se debe realizar, de forma sistemática, un tacto rectal con el dedo índice, y una palpación digital de la masa del esfínter entre el dedo alojado en el recto y el pulgar que explora el periné. En esta exploración, el desplazamiento hacia el cuerpo del periné del dedo índice, permite una mejor exposición de la zona lesionada.

El esfínter interno se identifica como una banda fibrosa blanquecina entre la mucosa rectal y el esfínter externo. Su identificación puede ser difícil en el momento agudo. Estas fibras son responsables del 75% del tono anal que mantiene la continencia. El esfínter externo puede no ser visible de entrada debido a la retracción lateral que sucede una vez seccionado. Está formado por fibras de musculatura estriada con morfología circular que se sitúan alrededor del esfínter interno.

Preparación (Tabla 2):

- Se consideran lesiones contaminadas, por lo que antes de iniciar su reparación, debe asegurarse un campo quirúrgico limpio y con medidas de asepsia adecuadas, realizando lavados si es necesario.
- Conseguir una **buena relajación y analgesia** de la zona para poder suturar correctamente.
- Administrar una **profilaxis antibiótica**: dosis única de **cefalosporina de 2ª o 3ª generación ev o im antes de suturar** (cefminox [Tencef®], cefoxitina 1g, ceftriaxona 1g, cefuroxima [Zinnat®]...). Las cefalosporinas de 1ª generación (Cefazolina [Kurgan®]) no tienen una cobertura suficiente en estos casos. En pacientes alérgicas a β -lactámicos, administrar una dosis de Gentamicina 240mg ev + Metronidazol 500mg ev. Según el grado de desgarro, esta pauta se completará con un tratamiento antibiótico más prolongado (5-10 días). (Ver punto 3 Manejo en la Sala de Hospitalización)
- Para la sutura de lesiones de esfínter se dispondrá en sala de partos de un kit específico con todo el instrumental necesario para su reparación (Tabla 2).
- La valoración y reparación de lesiones de III-IV grado será realizada por un médico, con participación activa del miembro entrenado más sénior del equipo de guardia.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

Tabla 2: Reparación de desgarros perineales de 3er- 4o grado

MEDIDAS GENERALES	
- Reparación por el médico. Asesoramiento senior. - Preparación del campo y medidas de asepsia: Tallas y guantes estériles, suero fisiológico o antiséptico (clorhexidina o povidona iodada) para lavados si se requieren. - Analgesia adecuada y relajación - Iluminación adecuada del campo - Profilaxis antibiótica	
MATERIAL NECESARIO	
- Pinza sin dientes - 2 pinzas tipo Allis - Tijeras Metzenbaum - Tijeras Mayo - Porta agujas corto	- SUTURAS • Esfínter anal: PDS 3/0 o Vicryl 2/0 convencional (end-to-end o overlap) • Mucosa rectal: Vicryl 3/0 convencional o PDS 3/0 submucosa continua o puntos sueltos.

Sutura mucosa rectal:

La sutura de la mucosa rectal debe realizarse con una sutura continua submucosa o puntos sueltos utilizando Vicryl 3/0 convencional (no rapid) como primera elección, sin penetrar en toda la profundidad de la mucosa rectal. No debe alcanzarse la luz del canal anal para evitar la formación de fístulas recto-vaginales.

Sutura de esfínter:

Las fibras del esfínter externo suelen estar retraídas hacia los lados. Si no se accede correctamente a sus extremos, debe disecarse el tejido con tijeras Metzenbaum hasta conseguir extremos de fibras musculares de suficiente tamaño para asegurar una correcta reconstrucción. Los fijadores Allis pueden ser de ayuda para identificar y aislar los extremos.

- Técnica de reparación:

- Esfínter interno: Cuando se identifica la lesión del **esfínter interno** se suturará con puntos sueltos de PDS 3/0 o Vicryl 2/0 convencional.
- Esfínter externo: Pueden usarse 2 técnicas de sutura con resultados equivalentes: **overlap** o bien **end-to-end** utilizando hilo monofilamento (PDS 3/0 o Vicryl 2/0 convencional) para la sutura (Figura 1). En lesiones de tipo 3a la técnica de elección sería el end-to-end.

Aunque los hilos monofilamento (PDS) tienen un menor riesgo teórico de infección, no parece haber diferencias entre ambos tipos de hilos sutura. Debe tenerse en cuenta que los hilos monofilamento son de lenta absorción. En puntos muy superficiales, se recomienda cortar los cabos cortos y dejar el nudo lo más profundo posible para evitar la extrusión de la sutura a la superficie de la piel.

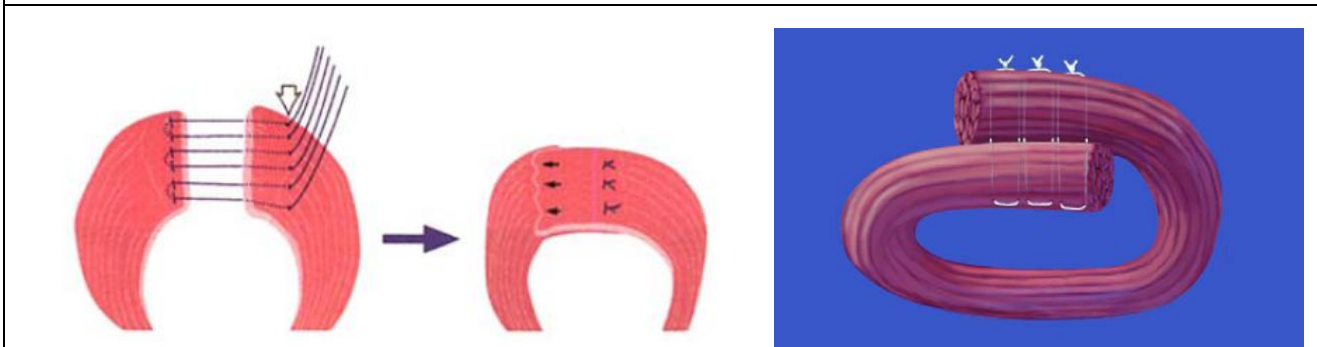
Al finalizar la sutura se comprobará mediante tacto rectal que no se hayan realizado suturas inadvertidas en la mucosa anal.

La sutura de mucosa vaginal, músculos perineales, y piel se realizará según las indicaciones anteriormente descritas.

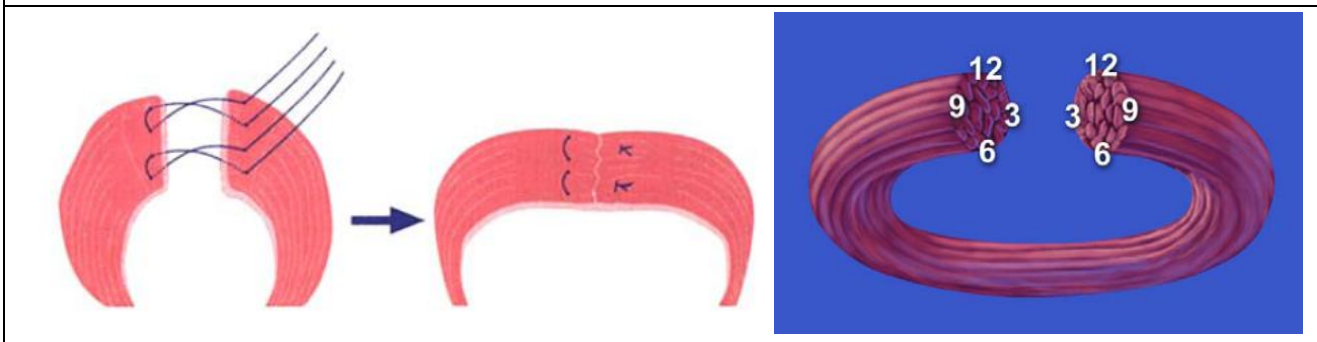
PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

Figura 1: Técnicas de reparación de esfínter anal

Técnica OVERLAP:



Técnica END-TO-END:



3. MANEJO EN LA SALA DE HOSPITALIZACIÓN

1. Se recomienda el uso de tratamiento antibiótico profiláctico para disminuir el riesgo de infección y dehiscencia de la herida, tal como se describe en la Tabla 3.

El tratamiento antibiótico se iniciará vía endovenosa. Cuando se retire la vía venosa puede continuarse por vía oral. La paciente debe continuar el tratamiento de forma domiciliar una vez sea dada de alta.

En caso de alergia a β -lactámicos, el tratamiento ambulatorio será el siguiente:

- CIPROFLOXACINO 500mg/12h vo + METRONIDAZOL 500mg/8h vo durante 5-10 días según el grado de lesión. (Nota: Puede administrarse también ciprofloxacino en mujeres con lactancia materna).

2. Uso de laxantes osmóticos como la lactulosa (Duphalac®) o el lactitol (Emportal®) 1 cada 12-24 horas hasta asegurar una deposición correcta. No se recomiendan los laxantes formadores de bolo (ispagula, plantaben...). Puede aparecer flatulencia y cierto grado de incontinencia a gases relacionada con el uso de laxantes y no con la propia lesión de esfínter. Se recomienda informar a la paciente de este posible efecto adverso.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

Si es necesario puede administrarse Micralax® (pero debe colocarlo alguien de personal auxiliar o enfermería y no la propia paciente, para evitar lesiones accidentales).

Debe asegurarse que se produce deposición en un término no superior a 5 días (aunque sea en domicilio). Si no es así, debe explorarse a la paciente para descartar impactación fecal.

Tabla 3. Profilaxis antibiótica en lesiones de esfínter

		1ª ELECCIÓN	ALERGIA PENICILINA
3º grado	3a	CEFALOSPORINA de 2ª o 3ª gen ev o im Dosis única	GENTAMICINA* 240mg ev + METRONIDAZOL 500mg ev Dosis única
	3b	CEFUROXIMA 250mg/12h + METRONIDAZOL 500mg/8h durante 5 días	GENTAMICINA* 240mg/24h ev + METRONIDAZOL 500mg/8h durante 5 días
	3c		Al alta: CIPROFLOXACINO 500mg/12h vo + METRONIDAZOL 500mg/8h vo hasta completar 5 días
4º grado		CEFUROXIMA 250mg/12h + METRONIDAZOL 500mg/8h durante 10 días	GENTAMICINA* 240mg/24h ev + METRONIDAZOL 500mg/8h durante 10 días Al alta: CIPROFLOXACINO 500mg/12h vo + METRONIDAZOL 500mg/8h vo hasta completar 10 días

* (Adaptar a 3-5 mg/Kg en caso de IMC extremos)

4. SEGUIMIENTO AL ALTA

Tras la correcta reparación del esfínter externo, entre el 60 y el 80% de las mujeres permanecen asintomáticas al año. En las que presentan sintomatología, los síntomas más frecuentes son la incontinencia de gases y la urgencia defecatoria. Además, se encuentran lesiones ecográficas persistentes hasta en el 40% de mujeres asintomáticas.

Por tanto, tras una lesión perineal de 3º o 4º grado se realizará un seguimiento específico (Figura 2):

- Al alta, entregar **tríptico informativo** (disponibles en F:\GINEOBST\ESFINTER).
- Citar visita de **cuarentena con médico de referencia HCM o en CAP**
- Solicitar **Ecografía Uroginecológica en HCP a los 6 meses posparto** para valorar lesión residual de esfínter anal. Petición disponible en Pruebas/Perfiles/Ecografies/Ecografies Ginecologia HCP/Ecografia uroginecológica (Especificar *Lesión obstétrica de III/IV* en la petición).

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

- Citar visita específica en HCM a las **6-8 sem** del parto en **dispensario de suelo pélvico con comadrona especializada** (coordinar con visita de cuarentena si es en HCM en la medida de los posible). Se programará como *1ª visita de enfermería (especificar en nota administrativa como “visita suelo pélvico”)*. Los objetivos de esta visita incluyen:
 - Valoración de síntomas ano-rectales y otros síntomas uro-ginecológicos, mediante un interrogatorio abierto y entrega de cuestionarios de síntomas específicos (Test Wexner para incontinencia fecal, ICIQ-UI-SF para incontinencia urinaria, disponibles en F:\GINEOBST\ESFINTER). En los casos con sintomatología relevante, se valorará adelantar la ecografía uroginecológica a los 3 meses del parto.
 - Exploración pélvica dirigida (función muscular de músculo elevador del ano y esfínter anal) y valoración de cicatriz.
 - Recomendación de ejercicios de la musculatura del suelo pélvico a partir de las 6-12 semanas de la lesión, en todos los casos. Las pacientes que presentan afección del componente externo del esfínter anal obtienen más beneficio con esta medida. Programa de *biofeedback* supervisado en casos seleccionados. En pacientes con *testing* muscular muy bajo (Oxford 0/1) o no respuesta al *biofeedback*, se derivará a rehabilitación de suelo pélvico (HCP, Escalera 5, planta 2ª) para electroestimulación.
- EN HSJD, citar visita cuarentena con Dr.Amat. En esta visita se programará la ecografía uroginecológica en HCP a los 3-6 meses del parto según clínica. En caso de ser necesaria una derivación a coloproctología, rehabilitación de suelo pélvico u otras pruebas complementarias (manometría, electromiografía de esfínteres), se realizará una derivación a HCP para la realización de las mismas.

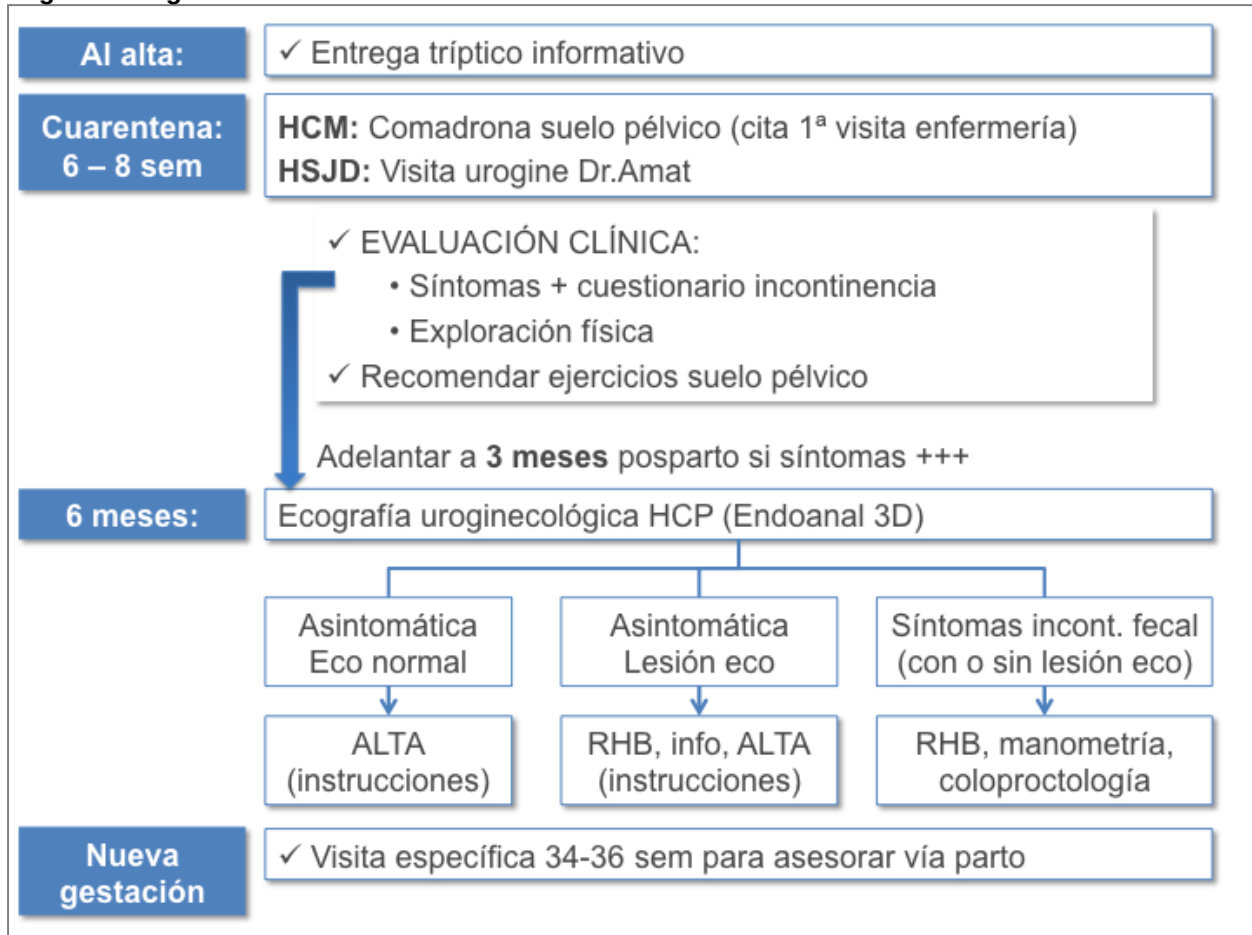
Desde el dispensario de ecografía uroginecológica:

- Si la mujer está asintomática y con ecografía normal, se dará de alta, indicando que en caso de aparición de síntomas acuda a control.
- Las mujeres que presenten lesión ecográfica y/o síntomas de incontinencia anal, se derivarán a rehabilitación de suelo pélvico para programa supervisado. Se valorará la necesidad de realización de manometría anorrectal y electromiografía de esfínteres, así como la derivación a coloproctología.

Según el resultado de las pruebas diagnósticas, el tratamiento puede ser conservador o quirúrgico. La mayor parte de estas pacientes podrán beneficiarse del tratamiento conservador con *biofeedback* anal. Sólo un número muy limitado de pacientes precisarán una reparación secundaria del esfínter.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

Figura 2. Seguimiento al alta de OASIS



5. PREVENCIÓN PRIMARIA DE LA INCONTINENCIA ANAL

Los factores de riesgo para lesiones de esfínter de origen obstétrico incluyen: Nuliparidad, macrosoma (peso > 4000g), inducción del parto, analgesia epidural, 2º estadio del parto prolongado, variedad occipito-posterior, parto instrumentado (fórceps > vaccum), distocia de hombros, episiotomía media.

Las recomendaciones para la prevención primaria de los desgarros perineales son:

- Episiotomía restrictiva medio-lateral, con un ángulo suficiente (entre 45-60º de la línea media), que permita el alejamiento del esfínter anal. Es frecuente realizar la episiotomía con un ángulo inferior debido a la distensión del periné. Para asegurar que se realiza la episiotomía con el ángulo adecuado, se recomienda marcar con rotulador el recorrido de la misma antes de la distorsión perineal producida por la cabeza fetal, o bien realizar la episiotomía con un ángulo de unos 60º con el periné distendido.
- Protección adecuada del periné, "hands on", basada en el enlentecimiento de la fase final del periodo expulsivo del parto, y en lograr la expulsión de la cabeza en máxima flexión, entre dos contracciones.

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

- En caso de indicarse un parto instrumentado es preferible, siempre que las condiciones obstétricas lo permitan, el uso de la ventosa en lugar del fórceps.
- Cuando se realice un parto instrumentado, se recomienda retirar las ramas para la fase final del expulsivo, una vez se ha conseguido el descenso suficiente de la cabeza.
- El masaje perineal durante la gestación ha evidenciado un aumento del número de mujeres con periné intacto posparto, aunque no se han encontrado ni una disminución de los desgarros del esfínter anal, ni diferencias clínicas a los dos meses del parto.

6. CONDUCTA EN SIGUIENTE PARTO DESPUÉS DE UN DESGARRO DE ESFÍNTER ANAL

En general las mujeres que han tenido un desgarro de esfínter anal, cuando se plantean otro embarazo, su preocupación se centra en la posibilidad de que esta lesión pueda repetirse y en que aparezcan o se agraven los síntomas de incontinencia anal. Debe realizarse un asesoramiento específico sobre la vía del parto en estos casos (visita específica en el 3º trimestre de la gestación si se considera necesario), y así debe quedar reflejado en la historia clínica (Figura 2).

Existen muy pocos estudios que ofrezcan datos consistentes sobre la recurrencia de desgarro de esfínter anal y la incidencia de incontinencia anal *de novo* o el agravamiento de una incontinencia anal existente, en los partos vaginales posteriores al primer desgarro. Globalmente, el riesgo de recurrencia de una lesión de 3º o 4º grado oscila entre un 3.6-7.2% (riesgo global bajo, pero entre 4 y 5 veces superior al riesgo basal). A pesar del aumento del riesgo de recurrencia de la lesión anatómica, parece que la sintomatología fecal no aumenta. La cesárea electiva evita la posibilidad de un nuevo desgarro, pero no protege de la aparición de incontinencia anal a largo plazo, ya que ésta depende de otros factores de riesgo distintos a los del parto (edad, obesidad, depresión u otras enfermedades concomitantes, cirugía ano-rectal, etc).

Al no disponer de datos suficientes que permitan basar las recomendaciones en un nivel alto de evidencia, podríamos realizar las siguientes consideraciones en cuanto a la vía del parto de un siguiente embarazo tras un desgarro de 3º y 4º grado:

- Debe recomendarse una cesárea electiva en aquellas mujeres que hayan requerido una **cirugía ano-rectal de reparación** en un segundo tiempo.
- En las mujeres que presenten **síntomas de incontinencia anal**, puede ofrecerse la posibilidad de una cesárea electiva, aunque se puede contemplar la posibilidad de tener un parto vaginal y plantear posteriormente el estudio y eventual tratamiento. La decisión final debería tomarla la mujer con información detallada y de acuerdo a sus preferencias.
- En mujeres **asintomáticas con lesión ecográfica extensa del esfínter y/o alteración de la manometría**, sobre todo si presentaron síntomas transitorios de incontinencia tras el parto vaginal previo, puede ofrecerse la posibilidad de una cesárea electiva, aunque se puede

PROTOCOLO: LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

contemplar la posibilidad de tener un parto vaginal. La decisión final debería tomarla la mujer con información detallada y de acuerdo a sus preferencias.

- Si la mujer está **asintomática** puede recomendarse un parto vaginal. No existe evidencia de que una episiotomía sistemática en el siguiente parto le proteja de una nueva lesión.

Responsables del protocolo:	Servei Medicina Maternofetal: M López, M Palacio. Servei Ginecologia: C Ros, E Bataller, M Espuña, S. Anglès HSJD: Ll.Amat
Fecha del protocolo y actualizaciones:	15/5/2006, 18/2/2008, 6/4/2010, 16/10/14
Última actualización:	13/3/18
Próxima actualización:	Març 2021
Código Hospital Clínic:	MMF-31-2007
Código Sant Joan de Deu:	A-GIN-PC-0003-05

Impacto de Desgarros Perineales tipo III/IV y sus Factores de Riesgo.

López Pérez M.¹, Sánchez Ortiz M.¹, Sánchez Muñoz A.², Aguilar Galán V.², León Molina M.², Gambacorti-Passerini ZM.²

Resumen

Objetivo: La causa más frecuente de incontinencia anal en mujeres sanas es la patología obstétrica. Revisamos los principales factores de riesgo que predisponen a un desgarro perineal tipo III/IV y la calidad de vida posterior. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo de cohortes. Entre 01/01/2016 y 31/12/2017 en el Hospital de Manises. Cálculo estadístico realizado con Fstat y modelo regresión logística. Calidad de vida registrada con escala de incontinencia anal de Jorge y Wexner. **Resultados:** 2443 pacientes fueron evaluadas. Factores de riesgo: el parto instrumental OR= 7,98 IC (3,35-18,97) y la cesárea previa OR=2,27 IC (1,01-5,13). Existen diferencias significativas entre ambos grupos para incontinencia a gases (p=0,0341). **Conclusiones:** La instrumentalización del parto y el antecedente de cesárea previa son factores de riesgo. La calidad de vida de las mujeres afectadas es significativamente menor.

Abstract

Objective: Anal incontinence in healthy women is due mostly to delivery complications. Aim of this work is to revise the main risk factors for perineal tears (III-IV degree), and the impact of this complication on life quality. **Material and method:** This is a retrospective cohort study. Cases of perineal tears (III-IV degree) occurred at the Hospital of Manises, between 2016-2017, were revised. Fstat program was used for statistical analysis. Patients' life quality was evaluated with Jorge and Wexner scale. **Results:** 2443 patients were evaluated. We report the following risk factors: instrumental delivery OR=7,98 (3,35-18,97) and previous caesarean section (CS) OR=2,27 (1,01-5,13). We report significant differences between both groups for gas incontinence (p=0.0341). **Conclusion:** Instrumental delivery, previous CS, episiotomy, primiparity are risk factors. Gas incontinence affect the quality of life of women who suffered perineal trauma.

Palabras clave: Desgarro perineal — incontinencia — factores riesgo.

Keywords: Perineal tear — incontinence — vaginal delivery.

Correspondencia:

Marta López Pérez

email: martalopezperez@mail.ucv.es

INTRODUCCIÓN

El daño perineal es una complicación del parto vaginal, que a su vez puede implicar una lesión del esfínter anal⁽¹⁾.

Clásicamente dividimos los desgarros perineales en 4 grupos para aportar un valor pronóstico⁽²⁾. Esta clasificación originariamente elaborada por Sultan.

¹Servicio de Obstetricia y Ginecología. Agencia Valenciana de Salud. Hospital de Manises, Valencia

²Servicio de Obstetricia y Ginecología. HGU CR

Fue adoptada por La Royal College of Obstetricians and Gynaecologists y la Federación Internacional de Incontinencia para describir el desgarro del esfínter anal de causa obstétrica⁽³⁾.

Obteniendo así: los desgarros de primer grado aquellos que afectan exclusivamente a la piel del periné, segundo grado aquel desgarro de la piel y la musculatura del periné sin afectación del esfínter anal. Los desgarros del esfínter anal son de tercer grado, se subdividen en 3a (50% del esfínter externo), 3b (afectación de más de 50% del esfínter externo) y 3c (afecta el esfínter interno). El desgarro del esfínter anal y la mucosa rectal es el de cuarto grado⁽⁴⁾.

Los desgarros de grado 3c presentan el doble de riesgo de incontinencia anal posterior que los de grado 3b, y a su vez éstos el doble que los 3a. En el caso de tener dudas con respecto al grado de desgarro, se debe optar por la opción más grave⁽⁵⁾.

La lesión obstétrica del esfínter anal se considera la causa más importante de incontinencia fecal en mujeres jóvenes sanas y suele ocurrir en el posparto inmediato⁽⁶⁾.

La incidencia del desgarro perineal varía de 0.5 a 5%⁽¹⁾ y entre 24 y 39% de las pacientes sufrirán síntomas de incontinencia anal, aún con la corrección quirúrgica correcta⁽⁷⁾. Quizá la incidencia sea mayor porque en muchas ocasiones está infradiagnosticado, debido a que muchas mujeres no consultan al médico por vergüenza o porque les desalienta las soluciones. Hay pocas dudas de que el parto vaginal en general, y la lesión obstétrica del esfínter anal en particular, son factores que contribuyen significativamente al desarrollo de incontinencia anal⁽⁸⁾.

Entre los factores de riesgo que incrementan la incidencia del desgarro del esfínter anal se han encontrado clásicamente: mujeres asiáticas, primíparas, la duración del periodo de expulsión > 1 hora, el parto instrumentalizado, presentación occipito-posterior del feto, episiotomía media, distocia de hombros, macrosomía fetal, la inducción del parto y la analgesia epidural⁽⁶⁾. Pese a que estos factores se hayan identificado, es imposible predecir esta complicación⁽⁹⁾.

El impacto psicosocial de la incontinencia anal puede ser devastador para la mujer porque reduce de manera importante la calidad de vida y genera problemas emocionales; al mismo tiempo, representa un problema económico para la paciente y el sistema de salud. Aproximada mente, un tercio de las pacientes con incontinencia no consultan a su médico por este problema⁽¹⁰⁾. Llegando en algunos países subdesarrollados la ocultación de este síntoma hasta

el 64,7% de los casos, por lo que se desconoce la prevalencia real de la incontinencia por lesión obstétrica⁽¹¹⁾.

Todos los grupos de trabajo, han observado históricamente el impacto en la calidad de vida que tiene la incontinencia anal, asociando empíricamente, la gravedad de la incontinencia con más repercusión sobre diferentes hechos personales y sociales, aun así, hace pocos años que se ha empezado a medir de forma objetiva mediante cuestionarios genérico o específicos la repercusión que tiene la incontinencia sobre la calidad de vida y los cambios experimentados por los pacientes tras los tratamientos⁽¹²⁾.

Jorge y Wexner, proponen un sistema de puntuación de 0 a 20 puntos para evaluar la gravedad de la IA, con preguntas sobre la frecuencia en la que los episodios de IA alteraban su calidad de vida. Una puntuación mayor de 9 se considera una baja puntuación en el índice de calidad de vida, con confinamiento domiciliario o poca actividad social⁽¹³⁾.

Con respecto a la evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia tanto fecal como urinaria, en España desde 2008, disponemos del PISQ-12 mediante una adaptación cultural y su validación⁽¹⁴⁾.

Un indicador de calidad asistencial es la satisfacción de la mujer, por eso es necesario, contar con instrumento de medida fiable y válido, que mida la dimensión en la que el trauma obstétrico afecta en su vida.

Por tanto, es importante conocer qué factores de riesgo favorecen la producción de lesiones obstétricas del esfínter anal, así como su prevención y su reparación en el caso de que ocurran, y como última instancia, la calidad de vida de las mujeres que lo sufren pudiendo servirnos como un indicador de la calidad asistencial.

OBJETIVOS

- Identificar factores de riesgo asociados a desgarros perineales tipo III y IV.
- Evaluar la calidad de vida de las pacientes sometidas a reparación perineal tras sufrir desgarros perineales tipo III y IV.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio de cohortes histórico de una población de gestantes, que dieron a luz en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital

de Manises durante 2 años (desde el 1 enero de 2016 hasta el 31 diciembre 2017).

Este estudio fue aprobado por la Comisión de Investigación del Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Del libro de Partos y de las historias clínicas se creó una base de datos en la que se recogieron las variables relacionadas con la gestación. En la hoja Excel a cada historia clínica se le asignó un número para identificar a la paciente y mantener la confidencialidad de los datos.

De los 3.243 partos, se excluyeron del estudio un total de 800 pacientes debido a falta de información no recuperable en la hoja de recogida de datos (N=305) y los partos por cesárea (N=495) obteniendo finalmente una población de estudio total 2.443 gestantes. Se ha registrado 41 (1,68%) desgarros perineales tipo III y IV.

Se recogieron los siguientes datos de cada mujer: antecedentes obstétricos, número de gestaciones, número de partos previos (vaginales o cesáreas), número de abortos, la edad gestacional, inducción del parto (sí/no), tipo de gestación (única/múltiple), presentación fetal (cefálica/podálica), tipo de parto (eutócico/espátulas/fórceps/ventosa/cesárea), tipo de anestesia en el parto, realización de episiotomía (sí/no), tipo desgarro perineal, peso fetal en gramos.

Para la realización del test de Wexner, se confeccionó una hoja tipo Excel paralela a la anterior, donde se incluyeron: las 41 mujeres afectadas por desgarros perineales tipo III o superior, y a 20 mujeres que no se vieron afectadas por desgarro perineal tipo III o superior durante el parto que fueron escogidas de manera aleatoria, para el grupo control y realizar comparaciones entre ambos grupos. Se llevaron a cabo un total de 61 llamadas entre ambos grupos. Del grupo desgarro finalmente aceptaron participar y contestar al test de Wexner 32 mujeres (78%). Del grupo control, decidieron participar las 20 mujeres (100%).

Para la recogida de datos del test, se realizó una tabla auto desplegable, en la que con valores de 0 a 4 con equivalencia a 0: NUNCA; 1: OCASIONALMENTE (<1 vez mes); 2: SEMANALMENTE; 3: FRECUENTE (>1 vez semana) 4: DIARIAMENTE, para cada una de las 5 preguntas que comprenden el test que son: incontinencia a heces sólidas, incontinencia a heces líquidas, incontinencia a gases, uso de compresa o pañal, alteraciones sociales. Quedando la puntuación para evaluar la incontinencia en valores comprendidos desde 0 a 20 como valor máximo.

Todas estas llamadas tuvieron lugar durante el mes de Enero de 2018.

El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico Fstat para Windows, en todas las pruebas realizadas para obtener los resultados se aplicó un nivel de significación estadística de 0,05.

Para la obtención de la identificación independiente de los factores de riesgo se realizó a través de un modelo multivariante de regresión logística no condicionada.

Para comparar los datos obtenidos de la realización de test de Jorge y Wexner se representó el número de pacientes por categoría y variable con porcentaje respecto a la muestra total y para el análisis por grupos el total grupal, estableciendo la significación estadística con el "Chi cuadrado".

RESULTADOS

La distribución de las características de las gestantes se representa en la Tabla 1. Las características predominantes consistían en mujeres: con una media de 2 gestaciones, sin inducción al parto, gestaciones de un único feto, cuya presentación fue cefálica, la técnica anestésica más utilizada fue la epidural, el tipo de parto más frecuente fueron los partos vaginales eutócicos, en la mayoría no se realizó episiotomía.

La prevalencia del desgarro perineal tipo III fue 1,64% (40 mujeres) y del desgarro tipo IV solo hay un registro, supone el 0,04% (Tabla 1).

Análisis multivariable de los factores de riesgo del desgarro perineal tipo III y IV.

Los resultados estadísticamente significativos con respecto a los factores de riesgo y el correspondiente Odds Ratio de las variables del estudio, se muestran en la Tabla 2.

En el análisis multivariante observamos como únicas variables significativas, el parto instrumentado y el tener antecedente de cesárea previas.

El parto instrumentalizado, con un riesgo de 7,98 IC (3,35 a 18,97). Es decir, la probabilidad de tener un desgarro perineal de tipo III o IV se multiplica aproximadamente por 8 en caso de que el parto sea instrumentado.

Antecedente de cesárea previa, riesgo de 2,27, IC (1,01 a 5,13). La probabilidad de tener desgarro perineal tipo III y IV se multiplica aproximadamente por dos en caso de que el parto sea en una mujer con cesárea previa.

El resto de los factores no influyen al desgarro

Variable	Categoría	Prevalencia N (%)
Antecedentes obstétricos ^a	Gestaciones	2,07 ± 1,22
	Partos vaginales previos	0,6 ± 0,78
	Cesáreas previas	0,12 ± 0,36
	Abortos/ Ectópicos	0,42 ± 0,79
Edad gestacional ^a	Semanas de gestación	39,3 ± 1,36
Inducción al parto	P. Espontáneo	1.703 (69,7)
	P. Inducido	740 (30,3)
Tipo de gestación	Única	1.421 (99,1)
	Múltiple	22 (0,9)
Rotura prematura membranas ^a	Horas	8,69 ± 10,38
Peso del recién nacido ^a	Gramos	3,301 ± 459,29
Líquido amniótico	Claro	1.967 (80,51)
	Meconio	475 (19,44)
	Hemorrágico	1 (0,04)
Presentación fetal	Cefálica	2.441 (99,92)
	Podálica	2 (0,08)
Anestesia	No	243 (9,95)
	General	1 (0,04)
	Kalinox	9 (0,037)
	Epidural	1966 (80,47)
	Raquianestesia	2 (0,08)
	Local	219 (8,96)
Tipo de parto	Vaginal eutócico	1.827 (74,79)
	Fórceps	116 (4,75)
	Ventosa	481 (19,7)
	Espátula	19 (0,77)
Episiotomía	Si	683 (27,96)
	No	1.760 (72)
Desgarro perineal	No	1.177 (48,18)
	I	703 (28,78)
	II	522 (21,37)
	III	40 (1,64)
	IV	1 (0,04)
^a Media ± Desviación estándar		

Tabla. 1. Características epidemiológicas de la población.

perineal III y IV de manera independiente.

Análisis de la calidad de vida.

Nos encontramos en nuestra población, la incontinencia a heces solidas se presentó en el 15,6% del grupo de desgarros frente a 5% del grupo control (p-value= 0,2996), no encontrándose diferencias significativas en ninguno de los subgrupos

de frecuencia, ni en la presencia o ausencia de desgarro.

La incontinencia a gases se presentó en un 56,25% en los desgarros y en un 25% del grupo control, siendo la única variable del test en la que encontramos diferencias significativas entre ambos grupos (p-value=0,0341).

La incontinencia a heces líquidas se presentó en un 25% en ambos grupos (p-value= 0,5678) no hay

Variables	Coefficientes	OR	p-valor	IC Desde	IC Hasta
Cte	-6,14	0,00	0	0,00	0,01
Instrumentalización	2,08	7,98	0	3,35	18,97
Episiotomía	0,08	1,08	0,84	0,52	2,27
Parto vaginal previo	-0,73	0,48	0,13	0,18	1,23
Cesárea previa	0,82	2,27	0,048	1,01	5,13
Ln (Peso fetal)	1,04	2,83	0,283	0,48	16,81
$P(Y)=1/(1+\text{Exp}(6,14-2,08*\text{INSTRUMENTAL}-0,08*\text{Episio}+0,73*\text{P.VAGpre}+0,82*\text{Cespre}+1,04*\text{Ln(Peso)}))$					

Tabla 2. Modelo de regresión logística multivariable desgarro perineal tipo III-IV.

Categoría	Afectación	Desgarros N (%)	No desgarros N (%)	p- valor
I. heces sólidas	No	27 (84,4)	19 (95)	0,29
	Ocasional	3 (9,4)	0	
	Frecuente	1 (3,1)	1 (5)	
	Diariamente	1 (3,1)	0	
I. heces líquidas	No	24 (75)	15 (75)	0,56
	Ocasional	4 (12,5)	3 (15)	
	Frecuente	2 (6,25)	1 (5)	
	Diariamente	2 (6,25)	1 (5)	
I. gases	No	14 (43,75)	15 (75)	0,03
	Ocasional	8 (25)	1 (5)	
	Frecuente	7 (22)	0	
	Diariamente	3 (9,25)	4 (20)	
Uso de compresa o pañal	No	29 (90,6)	18 (90)	0,56
	Ocasional	1 (3,12)	0	
	Frecuente	1 (3,12)	1 (5)	
	Diariamente	1 (3,12)	1 (5)	
Alteración social	No	28 (87,5)	17 (85)	0,47
	Ocasional	3 (9,37)	2 (10)	
	Frecuente	1 (3,12)	1 (5)	
	Diariamente	1 (3,12)	0	

Tabla 3. Análisis de la calidad de vida según las diferencias en la incontinencia.

diferencias significativas entre ambos grupos ni entre los subgrupos de frecuencia.

El uso de compresa o pañal relacionado con la incontinencia anal se presentó en ambos grupos en proporciones muy equivalentes, con una presencia de 9,36% en el grupo de casos y 10% en el grupo control (p-value= 0,564), sin diferencias significativas en los subgrupos de frecuencia.

Por último, la presencia de alteraciones en la calidad de vida se presentó en un 15,61% de los casos y un 15% de los controles (p-value= 0,4777).

Clasificándose finalmente en el caso de los desgarros como 27 incontinencias en grado leve, 2 en grado moderado, 2 en grado grave y 1 grado severo.

Y en el caso de los controles como 19 de grado leve y 1 en grado grave (Tabla 3).

DISCUSIÓN

El desgarro del esfínter anal en el parto es poco frecuente, pero se considera una secuela importante, debido a las alteraciones psicológicas y físicas que provoca en las mujeres sanas.

La incidencia en el Hospital de Manises fue para tipo I de 28,78%, tipo II 21,37%, tipo III 1,64% y tipo IV de 0,04%. Estos hallazgos son algo inferiores respecto con otros estudios, donde la muestra que se estudió y el periodo de tiempo fue bastante

similar a la de nuestro estudio^(6,15). En el estudio de Samuelsson et al en el hospital universitario Sahlgrenska reclutaron finalmente a 2883 mujeres. Ellos obtuvieron que un 21.8% de sus pacientes no sufrieron ningún tipo de desgarro, 26,53% sufrieron desgarro tipo I, 39.16% sufrieron desgarro tipo II, 3,05% desgarros tipo III, y 0.24% desgarros tipo IV⁽¹⁵⁾.

Con respecto al tipo de parto en el periodo de estudio, de los 2.443 partos que acontecieron por vía vaginal, 1.827 (74,79%) fueron eutócicos, de los 616 partos restantes que necesitaron ser instrumentalizados, 23 (3,73%) fueron mediante espátulas, 116 (18,83%) mediante fórceps y 481 (78,08%) mediante ventosa.

La interpretación de los estudios que investigan las secuelas maternas después del uso de instrumentalización es complicada dado que existen múltiples y diversos tipos de estudio. No obstante, la mayoría de estos estudios nos llevan a pensar que el parto instrumentalizado se asocia con más síntomas nuevos de incontinencia fecal. Por ejemplo, el riesgo de un desgarro tipo III asociado a un parto con fórceps es variable desde un 13% al 83% según diferentes estudios, encontrándose nuestra población dentro de estos parámetros⁽¹⁶⁻¹⁸⁾.

El objetivo principal en nuestro estudio es identificar los factores de riesgo asociados al desgarro perineal tipo III y IV, al analizar el modelo multivariable de regresión logística no condicional, se obtuvieron diferencias significativas en la instrumentalización del parto y en las cesáreas previas. Concluyendo que las pacientes a las que se les instrumentalizó el parto tienen un OR=7,98 con un IC (3,35 – 18,97) de presentar desgarro perineal frente a las que tuvieron un parto eutócico ($p\text{-value} < 0,001$). De la misma forma, la presencia de cesáreas previas presenta un OR=2,27 con IC (1,00– 5,13) frente a aquellas mujeres que no la habían tenido. ($P\text{-value} = 0,0489$). No obstante, precisar respecto a esta variable que un 73,11% de las pacientes con cesárea anterior han tenido un parto instrumentalizado, suponiendo éste un factor añadido de riesgo como hemos visto.

Las lesiones del esfínter anal son más frecuentes en los partos instrumentalizados, considerando los fórceps, como el instrumento obstétrico más lesivo, seguido de espátulas y ventosas donde se equipará a las lesiones producidas por partos eutócicos⁽⁶⁾.

En nuestra muestra no se ha buscado diferencias entre los diferentes tipos de instrumentalización pues se ha tratado en el análisis estadístico a todos los

partos instrumentalizados como un solo tipo, debido a que nuestro tamaño muestral es reducido.

En una reciente revisión de Cochrane analizando el papel de la cesárea como prevención de la incontinencia anal postparto, se dedujo que no había diferencias significativas entre las dos formas de parto, concluyendo que la cesárea no debería utilizarse con la finalidad de prevenir las IA postparto⁽¹⁹⁾.

Los datos poblacionales presentados, siguen la misma línea que investigaciones anteriores, donde los factores de riesgo clásicamente demostrados que aumentan las posibilidades de sufrir un desgarro perineal tipo III son: asiáticas, primíparas, duración del periodo de expulsión > 1 hora, parto instrumentalizado, presentación occipito-posterior del feto, episiotomía media, distocia de hombros, macrosomía, inducción del parto y/o analgesia epidural^(6,9). Coincidiendo en nuestra muestra: instrumentalización y añadiendo la presencia de cesáreas previas.

Con lo que respecta a la calidad de vida de las pacientes sometidas a reparación perineal tras sufrir desgarros. Se realizaron un total de 61 llamadas, divididas en 41 casos de desgarro perineal y 20 controles. 32 casos y 20 controles quisieron participar en la realización de este test. Suponiendo esto una participación del 100% de los controles y el 78% de los casos, con una participación total del 85% de los posibles participantes.

Según Eason et al, en un ensayo aleatorio controlado, se obtuvo que de 949 mujeres embarazadas 29 (3,1%) de las mismas presentaron a los tres meses postparto incontinencia anal y 242 (25,5%) tuvieron fuga de manera involuntaria de gases. La incontinencia anal fue más frecuente en las mujeres que tuvieron parto vaginal y tercer o cuarto desgarro perineal en comparación con las mujeres que tuvieron parto vaginal y no tuvieron desgarro del esfínter anal (7,8% vs 2,9%)⁽²⁰⁾.

Este estudio muestra, que las mujeres que sufrieron desgarros tipo III puntuaron con notas más altas las alteraciones relacionadas con la incontinencia anal. En nuestro estudio, la incontinencia a heces solidas se presentó en el 15,6% del grupo de desgarros frente a 5% del grupo control, ($p\text{-value} = 0,2996$), no encontrándose diferencias significativas en ninguno de los subgrupos de frecuencia, ni en la presencia o ausencia de desgarro.

La incontinencia a heces líquidas se presentó en un 25% en ambos grupos, ($p\text{-value} = 0,5678$) no hay diferencias significativas entre ambos grupos ni entre los subgrupos de frecuencia.

La incontinencia a gases se presentó en un 56,25% en los desgarros y en un 25% del grupo control, siendo la única variable del test en la que encontramos diferencias significativas entre ambos grupos (p-value= 0,0341).

El uso de compresa o pañal relacionado con la incontinencia anal se presentó en ambos grupos en proporciones muy equivalentes, con una presencia de 9,36% en el grupo de casos y 10% en el grupo control (p-value= 0,564), sin diferencias significativas en los subgrupos de frecuencia.

Por último, la presencia de alteraciones en la calidad de vida se presentó en un 15,61% de los casos y un 15% de los controles (p-value= 0,4777).

Clasificándose finalmente en nuestro estudio, en el caso de los desgarros en: 84,37% de incontinencias en grado leve, 6,25% en grado moderado; 6,25% en grado grave y 3,13% de grado severo. En el caso de los controles como 19 de grado leve (95%), y 1 en grado grave (5%).

Una de las limitaciones de este estudio es el grado de infradiagnóstico al que nos enfrentamos debido a los problemas sociales que acarrearán para las mujeres que lo sufren y la vergüenza. Si bien es cierto que el Hospital de Manises está en la misma línea que otros estudios según lo observado, no por ello debe dejar de esforzarse para mantener estos estándares de calidad, ya que los desgarros perineales tipo III y IV tienen importantes implicaciones en la salud y el bienestar de las pacientes implicadas.

De tal manera que harían falta más estudios de cohortes para obtener más información sobre la lesión y los factores de riesgo de la IA postparto, debido a que el desgarro del esfínter es multifactorial y difícil de predecir. Para intentar reducir la incidencia y mejorar la calidad de vida de las mujeres debe intervenir en los factores de riesgo modificables.

CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo encontrados en este estudio fueron: instrumentalización del parto y presencia de cesárea previa.

2. La calidad de vida postparto de las mujeres afectadas por desgarro perineal en comparación con aquellas que no lo sufren, es significativamente menor en el ítem incontinencia a gases, pero no en el resto de las variables a estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marchand MC, Corriveau H, Dubois MF, Watier A. Effect to of dyssynergic defecation during pregnancy on third and fourth degree tear during a vaginal delivery: a case-control study. *Am J ObstetGynecol* 2009;201(2):183. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.05.020>.
2. Lesión obstétrica del esfínter anal. Guía práctica de asistencia consensuada con la sección de medicina perinatal de la SEGO. SEGO. 2010. Disponible: <http://www.gapsego.com/categoria-guia-asistencia/suelo-pelvico/>.
3. Fernando RJ, Sultan AH, Freeman RM, Williams AA, Adams EJ. The Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears RCOG. Green-top Guideline No.29 2015.
4. Harvey, MA, Pierce M, Alter JE, Chou Q, Diamond P, Ep A, et al. Obstetrical anal sphincter injuries (oasis): prevention, recognition, and repair. *J. Obstet. Gynaecol. Canada*. 2015; 37, 1131–1148.
5. Simó M, Porta O, Perelló J, Gich I, Calaf J. Mode of vaginal delivery: a modifiable intrapartum risk factor for obstetric anal sphincter injury. *ObstetGynecolInt* 2015; 2015:679470. DOI: 10.1155/2015/679470 .
6. Pato-Mosquera M, García-Lavandeira S, Liñayo-Chouza J. El desgarro intraparto del esfínter anal ¿Puede prevenirse? *GinecolObstet Mex*. 2017 ene;85(1):13-20.
7. Richter, HE; Nager CW, Burgio KL, Whitworth AC, Schaffer J, for the NICH Pelvic Floor Disorders Network. Incidence and predictors of anal incontinence after obstetric anal sphincter injury in primiparous women. *FemalePelvicMedReconstrSurg* 2015; 21:182-189.
8. Leeuw JW, Struijk PC, Vierhout ME, Wallenburg HC. Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery. *BJOG*. 2001; 108:383–7.
9. Folch M, Parés D, Castillo M, Carreras R. Aspectos prácticos en el manejo de las lesiones obstétricas perineales de tercer y cuarto grado para minimizar el riesgo de incontinencia fecal. *Cirugía Española*, 2009; 85(6):341-347.
10. Johanson JF, Lafferty J. Epidemiology of fecal incontinence: the silent affliction. *Am J Gastroenterol* 1996; 91:33-6.
11. Ritz DE, Hassan MY, Shaheen H, Cherian JV, Micallef R, Dunn E. The prevalence and determinants of health care-seeking behavior for fecal incontinence in multiparous United Arab Emirates females. *Dis Colon Rectum* 2001; 12:1850-6.
12. Mínguez Pérez M, Benages Martínez A. Calidad de vida en los pacientes con incontinencia anal. *Gastroenterología y Hepatología*. 2004;27(Supl.3):39-48.
13. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993; 36:77-97.
14. Espuña Pons M, Puig Clota M, González Aguilón M, Zardain P, Rebollo Álvarez P. Cuestionario para evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia: Validación de la versión española del "PelvicOrganProlapse/UrinaryIncontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)". *Actas Urológicas Españolas*. 2008;32(2).
15. Samuelsson E, Ladfors L, Gareberg B, Hagberg H. A prospective observational study on tears during vaginal delivery: occurrences and risk factors. *Acta ObstetGynecolScand* 2002; 81: 44–49.
16. Sultan AH, Kamm MA, Talbot IC, Nicholls RJ,

Bartram CI (1994) Anal endosonography for identifying external sphincter defects confirmed histologically. *Br J Surg* 81:463–465.

17. Sultan AH, Thakar R. Lower genital tract and anal sphincter trauma. *Best Pract Res ClinObstetGynaecol* 2002; 16:99–115.

18. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Thomas JM, Bartram CI. Anal-sphincter disruption during vaginal delivery. *N Engl J Med* 1993; 329:1905-11.

19. Nelson RL, Furner SE, Westercamp M, Farquhar C. Cesarean delivery for the prevention of anal incontinence. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 2. Art. No.: CD006756. DOI: 10.1002/14651858.CD006756.pub2.

20. Eason E., Labercque M., Marcoux S., Mondor M. Anal incontinence after childbirth. *CMAJ*. 2002; 166 (3): 326-330.

HOJA DE VIDA

CLAUDIA CAROLINA HERRERA, MD, MSc

Dirección: Calle 14 Oeste # 24 D 70, Apt. 102 B, Montelugano. Cali, Colombia

Email: c.carolinaherrera@hotmail.com

Telefono: +57 2 890 2043

Celular: +57 316 407 5562

Cedula: 29119287 de Cali

Registro medico: 765203-05

Perfil Profesional

Especialista en Ginecología y Obstetricia, Maestria en Anticoncepción, Salud Sexual y Reproductiva.

Habilidades Técnicas

Técnica AMEU y terminación segura del embarazo

Fundación Oriéntame Bogotá, Colombia, 2016

Ultrasonido nivel I y II en Obstetricia y Ginecología

Universidad del Valle Cali, Colombia, 2010-2014

Experiencia Médica

Clínica Fundación Valle del Lili

Miembro del equipo de Anticoncepción, Salud Sexual y Reproductiva.

Desarrollo e implementación de actividades, grupos de trabajo y servicios en anticoncepción en patologías de alto riesgo, programas de prevención del aborto inseguro y violencia contra la mujer.

Cali - Colombia, Enero 2016 a la fecha.

Clínica Fundación Valle del Lili

Especialista en Ginecología y Obstetricia y Ultrasonido básico.

Ginecóloga y Obstetra General con Maestría en Anticoncepción, Salud sexual y Reproductiva con el desarrollo de su actividad laboral en servicios de: sala de partos, Unidad Alta Complejidad Obstétrica y hospitalización, cirugía obstétrica y ginecológica, consulta externa.

Cali - Colombia, Septiembre 2014 a la fecha.

Hospital Universitario del Valle

Ginecóloga y Obstetra.

Servicio de alto riesgo obstétrico y sala de partos.

Cali, Colombia, Agosto 2014 - Marzo 2015.

Hospital San Juan de Dios

Ginecóloga y Obstetra

Consulta externa ginecológica.

Cali - Colombia, Agosto - Diciembre 2014.

Clinica Palma Real

Ginecologa y Obstetra, Ultrasonido Obstetrico y Ginecologico.

Palmira, Valle del Cauca, Agosto – Diciembre 2014.

Experiencia en Docencia

Universidad ICESI

Profesor asistente y Supervisor del Departamento de Ginecología y Obstetricia

-Obstetricia para estudiantes de medicina de 8° semestre.

-Obstetricia de 1,2,3 y 4° año para residentes del Programa en Especialización de Ginecología y Obstetricia.

Cali - Colombia, Enero 2016 a la fecha.

Experiencia Instructor en Simulación

Clínica Valle del Lili, Secretaria de Salud Municipal.

Instructor y facilitador en talleres de simulación en: Técnica AMEU, Anticoncepción, Sistemas Intrauterinos, Sistemas Subdérmicos.

Facilitador en Talleres de educación en: Salud sexual y reproductiva, Derechos Sexuales y Reproductivos, Empoderamiento.

-Para personal de salud en formación y entrenamiento

-Para personal de salud: médicos, enfermeras, ginecólogos y obstetras.

-Para la comunidad: pacientes, adolescentes, estudiantes, grupos de mujeres, grupos población vulnerable.

Academia

Diplomado en Endocrinología Ginecológica

Universidad de Antioquia, Medellín – Colombia

Agosto 2020 – Diciembre 2020.

1er Master en Anticoncepción, Salud Sexual y Reproductiva.

Universidad de Alcalá de Henares, Escuela de Medicina. Madrid - España.

Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología - FLASOG.

Sociedad Española de Contracepción - SEC.

Fundación Española de Contracepción - FEC.

Enero 2016 – Junio 2017.

Especialización en Ginecología y Obstetricia.

Universidad del Valle Cali – Colombia

2010-2014.

Médico y Cirujano.

Universidad Libre Cali

Facultad de Medicina.

Cali – Colombia

1997-2004.

Lugares de entrenamiento de educación superior

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Hospital Universitario del Valle ESE Evaristo García, Cali.

Clínica Fundación Valle del Lili, Cali.

Clínica Imbanaco, Cali.

Hospital Cañaveralejo, Cali.

Clínica Farallones, Cali.

Clínica Comfenalco, Cali. Unilibre CRUU, Cali.

Clínica Fecundar y Clínica Los Andes, Cali.

Educación Continuada, Congresos y Simposios

-Curso Certificación Protocolo Atención Integral a Víctimas de Violencia Sexual

Secretaría de Salud Departamental – SOVOGIN

Asistente

Cali – Colombia, 25 de Abril al 15 de Mayo 2019

-Simposio Anticoncepción en Condiciones de Alto Riesgo

Asociación Vallecaucana de Obstetricia y Ginecología - SOVOGIN

Conferencista

Cali – Colombia, 27 de Abril 2019

-XVIII Congreso Bienal de Ginecología y Obstetricia

Federación Colombiana de Ginecología y Obstetricia FECOLSOG

Asistente

Bogotá – Colombia, 28 al 30 de Marzo 2019

-Curso Capacitación Docente en Simulación Clínica

CESEC. Universidad Icesi.

Asistente

Cali – Colombia, 26 al 28 de Julio 2018

-XXII Congreso Latinoamericano de Ginecología y Obstetricia FLASOG 2017

Asistente

Cancun – Mexico, 5 al 9 de Noviembre 2017

-Taller simulado en Preeclampsia

Asistente

Clínica Fundación Valle del Lili.

Cali - Colombia, 5 de Julio 2017

-XVI Congreso Bienal Ginecología y Obstetricia

Bogotá – Colombia , 26 – 29 Abril 2017

-1er Taller de Prevención del Aborto Inseguro y Simulacion en tecnica de AMEU

Clínica Fundación Valle del Lili - FIGO Estrategia.

Capacitador

Cali - Colombia, 6 y 7 Julio 2016.

-Responding to Unmet Need for Contraception with Evidence and High Impact Practices in Times of the Zika Disease

OPS / CLAP / SMR

Lima – Perú, 13 – 15 Junio 2016.

-XXX Congreso Nacional en Ginecologia y Obstetricia

FECOLSOG

Cali - Colombia, 25 - 28 Mayo 2016.

-Desmitificando Barreras para la Interrupción Voluntaria del Embarazo y Entrenamiento en Técnica de AMEU

Fundación Oriéntame.

Bogotá - Colombia, 14 – 16 Marzo 2016.

-Tercer Encuentro Nacional de Actualización en Salud Sexual y Reproductiva

Cartagena – Colombia, Abril 2016

-Curso de Ecocardiografía fetal

Universidad del Valle - Hospital Universitario del Valle.

Cali - Colombia, 25 y 26 Abril 2014.

-IXX Simposio de actualización en Ginecología y Obstetricia

Universidad del Valle Cali - Colombia, April 2014.

-1er Simposio Internacional de Embarazo Seguro y Emergencias Obstetricas

Pontificia Universidad Javeriana, Clínica Fundación Valle del Lili, SOVOGIN.

Cali - Colombia, 20 - 22 Febrero 2014.

-Curso Simulado de Hemorragia PostParto y Preeclampsia - 1er Simposio Internacional de Embarazo Seguro y Emergencias Obstetricas

Pontificia Universidad Javeriana, Clínica Fundación Valle del Lili, SOVOGIN.

Cali - Colombia, 20 Febrebro 2014.

-XI Curso Internacional de Medicina Fetal , Diagnostico Prenatal y Terapia Fetal.

Fundación Universitaria Sanitas.

Bogotá - Colombia, 22 - 24 Noviembre 2013.

-Intensive Fetal Medicine Master Class - 11th International Course on Fetal Medicine, Prenatal Diagnosis and Fetal Therapy

Fundación Universitaria Sanitas.

Bogotá - Colombia, 21 Noviembre 2013.

-Capacitacion en Documentos Tecnicos para la Prevención del Aborto Inseguro en Colombia

Fundación Oriéntame, Ministerio de Salud y Protección Social y el Fondo de Población Naciones Unidas.

Cali – Colombia, 26 y 27 de Septiembre de 2013

-Capacitación para la Implementación del Protocolo para la Prevención del Aborto Inseguro en Colombia

Fundación Oriéntame, Ministerio de Salud y Protección Social y el Fondo de Población Naciones Unidas.

Cali – Colombia, 25 y 26 de Septiembre de 2013

-XIII Congreso Colombiano de Medicina Perinatal FECOLSOG

Medellín - Colombia, 28 - 30 Agosto 2013.

-II Curso en Ultrasonido Avanzado “Doppler” Perival

Cali - Colombia, 8 y 9 Marzo 2013.

-Curso en Ultrasonido Avanzado “Ecocardiografia y Neurosonografia Fetal” Perival

Cali - Colombia, 13 y 14 Julio 2012.

-Curso en Emergencias en Ginecologia y Obstetricia, Codigo azul Obstetrico y Colapso Materno, Secuencias en Reanimacion Cardiopulmonar en Obstetricia y Reanimacion Neonatal.

Buga - Colombia, 2012.

-XII Congreso Colombiano de Medicina Perinatal FECOLSOG

Cali - Colombia, 3 - 5 Junio 2011.

Agremiaciones

-Asociacion Vallecaucana de Obstetricia y Ginecologia – Sovogin

Desde Diciembre 2010 a la fecha.

Idiomas

Inglés – Nivel Intermedio (B2)

Referencias

Albaro Jose Nieto Calvache , MD

Ginecólogo Obstetra, Especialista en Medicina Crítica Clínica Valle del Lili y Universidad del Valle, Clínica Fundación Valle del Lili

Cali - Colombia Telefono: +572 331 9090 Ext 3056

Alvaro Jose Escobar Florez

Ginecologo Cirugia Ginecologica Minimamente Invasiva

Jefe Servicio Ginecologia y Obstetricia

Clinica Valle del Lili

Cali – Colombia, Telefono: +57 3183510006

TÍTULO PROPIO


Universidad de Alcalá

El Rector,

en nombre de la Universidad de Alcalá,
al amparo de lo dispuesto en el Art. 2.2.g de la L.O.U.,
expide el presente

TÍTULO DE MÁSTER

en

Anticoncepción, Salud Sexual y Reproductiva para Iberoamérica

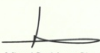
con una carga lectiva de 60 créditos ECTS
(1 crédito ECTS tiene una equivalencia de entre 25 y 30 horas)

a favor de

Doña Claudia Carolina Herrera Mejía

nacida en Cali (Colombia) el día 18 de julio de 1979,
con Pasaporte AQ153660,
por haber acreditado convenientemente los requisitos
exigidos por la normativa correspondiente a los estudios propios
de esta Universidad.

Alcalá de Henares, a 27 de febrero de 2018

El Secretario General,	El Rector,	La interesada,
		
Miguel Rodríguez Blanco	Fernando Galván	Claudia Carolina Herrera Mejía



Figm. S.A.

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ
CERTIFICADO ACADÉMICO PERSONAL
ESTUDIOS PROPIOS

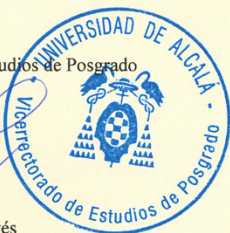
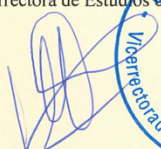
DATOS DEL ALUMNO/A:

Nombre y Apellidos: Claudia Carolina Herrera Mejía
Pasaporte: AQ153660

A petición de la persona interesada, y para que conste en donde proceda, expido la presente certificación, en
Alcalá de Henares a 13 de abril de 2018 .

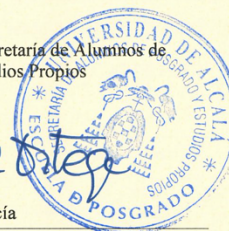
Vº Bº

La Vicerrectora de Estudios de Posgrado



Margarita Vallejo Girvés

La Jefa de la Secretaría de Alumnos de
Posgrado y Estudios Propios



Pilar Ortega García

DILIGENCIA DE LEGALIZACIÓN

Para hacer constar que las firmas que, como de Dª Margarita Vallejo Girvés y Dª Pilar Ortega García, figuran en este documento, corresponden a la de la Vicerrectora de Estudios Posgrado y a la Jefa de la Secretaría de Alumnos de Posgrado y Estudios Propios de la Universidad de Alcalá.

Alcalá de Henares, 18 de abril de 2018.

La Secretaria General,



María Díaz Crego



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional



La Universidad del Valle

Confiere el Título de

Especialista en Ginecología y Obstetricia

a

Claudia Carolina Herrera Mejia

Identificado con C.C. 29119287

En testimonio de ello le expide el presente Diploma,
en la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca,
a los 17 días, del mes de Octubre de 2014

El Rector

El Decano

082698

Registro al folio 79-19 del Libro 3 de Diplomas, a los 17 días del mes de Octubre de 2014



Universidad del Valle

RECTORÍA

ACTA DE GRADO No 900

En la ciudad Santiago de Cali del Departamento del Valle del Cauca, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No 912 emanada de la Rectoría de la Universidad del Valle; el día 17 de Octubre de 2014, en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministro de Educación Nacional, confiere el título de:

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

RG 120356180007600111100 SNIES

a:

CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJIA

Identificada con C.C. 29119287

El diploma correspondiente le será entregado en la fecha prevista en la Resolución No. 912 y anotado en el libro 3 Folio 79 Registro 19 de la Universidad del Valle.

(Fdo) Héctor Cadavid Ramírez

- Vicerrector Académico con Funciones Delegadas
de Rector

(Fdo) Luis Alberto Herrera Ramírez

- Secretaria General

Se firma en Santiago de Cali, el 17 de Octubre de 2014

MARTA SOFÍA COTACIO TORRES

Jefa División de Admisiones y Registro Académico (E)

ESTE DOCUMENTO NO REQUIERE AUTENTIFICACIÓN EN VIRTUD DEL DECRETO No 1024 DE 1982



La Universidad Libre

Personería Jurídica No. 192 de 1946

y en su representación el Rector y los Profesores, en atención a que

Claudia Carolina Herrera Mejía

C.C. No. 29. 119. 287 de CALI

ha completado los estudios y demás requisitos que los reglamentos exigen para optar al título de

Médico y Cirujano

en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional, le expide el presente Diploma que acredita su idoneidad. En testimonio de lo cual se firma y rubrica con el sello mayor de la Institución.

El Decano

En la ciudad de SANTIAGO-DE-CALI

26 de NOVIEMBRE del 2004

Acto 1871 Folio 1602 Libro 06

El Rector



El Secretario General

Oficina de Administración y Registro

26 de ENERO

Registro 10826 Folio 1602 Libro

SECRETARÍA DEPARTAMENTAL DE SALUD DEL VALLE



UNIVERSIDAD LIBRE

RECTORIA
SANTIAGO DE CALI - COLOMBIA

DIAGONAL 37 No. 3-29
BARRIO SANTA ISABEL
CONMUTADOR 6681870
FAX 870318

MIEMBROS DE LA
ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE UNIVERSIDADES

Acta de grado No. 1871
Folio No. 1871

En el aula máxima de la Universidad Libre Seccional Cali siendo las 19:00 horas del día veintiseis (26) de noviembre de 2004, se reunieron los doctores JAIME GUTIERREZ GRISALES, Rector (a) Seccional, JORGE ENRIQUE ALVAREZ RIVERA, Decano de la Facultad de CIENCIAS DE LA SALUD y ALEJANDRO ALMARIO MAZUERA, Secretario Académico de la misma Facultad, con el fin de llevar a cabo el acto de grado, mediante delegación hecha por el Rector Nacional contenida en la Resolución No. 008 de octubre 25 de 1996, de acuerdo con el literal 10 del artículo 34 del Estatuto de la Corporación Universidad Libre, del egresado (a) CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA, identificado (a) con la Cédula de Ciudadanía No. 29'119.287 Expedida en Santiago de Cali, quien cumplió satisfactoriamente todos los requisitos exigidos por la Ley y Reglamentos del programa, en virtud de lo expuesto

RESUELVE

Otorgarle el título de MEDICO Y CIRUJANO, al egresado (a) CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA, previo juramento que se le toma por el Rector Seccional acto seguido se procede a hacer entrega al graduado (a) Sr. (a) CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA, del diploma y copia de la presente Acta de Grado.

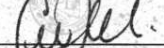
En testimonio de lo anterior se firma la presente Acta de Grado en la ciudad de Santiago de Cali a los veintiseis (26) días del mes de noviembre de 2004.

Para constancia se expide y firma la presente Acta.


JAIME GUTIERREZ GRISALES
El Rector


ALEJANDRO ALMARIO MAZUERA
Secretario Académico


JORGE ENRIQUE ALVAREZ RIVERA
El Decano


CLAUDIA CAROLINA HERRERA MEJÍA
El Graduado (a)



Desgarros perineales recientes, episiotomía

R. Gabriel, S. Bonneau, E. Raimond

Resumen: Las lesiones obstétricas del esfínter anal (LOEA) comprenden los desgarros perineales de grado 3 (periné completo) y 4 (periné completo complicado). Las LOEA son la única causa obstétrica demostrada de incontinencia anal duradera. En ausencia de LOEA, la prevalencia de la incontinencia anal en la población general es similar en las mujeres nulíparas, las mujeres que sólo han parido por cesárea y las mujeres que han dado a luz por vía vaginal, espontánea o instrumental, sin LOEA. En Francia, su prevalencia se estima en el 0,5% después de una expulsión espontánea y en el 2,2% después de una expulsión instrumental, es decir, cerca de 5.000 mujeres al año. En las expulsiones espontáneas, la episiotomía aumenta el riesgo de LOEA. La frecuencia de LOEA tras expulsión instrumental y el carácter protector o no de la episiotomía en esta situación son temas controvertidos. Los estudios franceses recientes comunican una prevalencia de LOEA del orden del 1% con todos los instrumentos, a pesar de una política restrictiva con respecto a la episiotomía. Estos resultados no concuerdan con los estudios anglosajones y escandinavos. Después de una LOEA, la prevalencia de la incontinencia anal es dos veces mayor que en la población general. Los defectos esfinterianos que persisten tras la cirugía afectan al 16-61% de las mujeres, según los estudios. El pronóstico depende menos del grado de la lesión inicial que de la calidad de la reparación quirúrgica y de la persistencia o no de un defecto esfinteriano tras la cirugía. Los resultados actuales del tratamiento de las LOEA no son satisfactorios. Se hace necesario mejorar la formación de los especialistas en ginecología-obstetricia sobre el diagnóstico y tratamiento de las LOEA. Si se produce un nuevo embarazo tras una LOEA, el riesgo de recidiva después de un parto vaginal va del 5 al 8%. En ausencia de recidiva, el embarazo y el parto no modifican la prevalencia de la incontinencia anal en estas mujeres.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Lesiones obstétricas del esfínter anal; Avulsión de los elevadores del ano; Incontinencia anal; Episiotomía; Expulsiones instrumentales

Plan

■ Introducción	1
■ Bases anatómicas y fisiológicas	2
Músculos del periné	2
Mecanismos de la continencia anal	3
Modificaciones perineales durante el parto	4
■ Consecuencias anales del embarazo y el parto	4
Clasificación de los desgarros perineales	4
Clasificación de las episiotomías	5
Otras complicaciones del embarazo y el parto	5
Papel del embarazo en la incontinencia anal de la mujer	6
■ Epidemiología de las lesiones obstétricas del esfínter anal	9
Prevalencia	9
Factores de riesgo	10
Influencia de la episiotomía	10
Estudios franceses recientes	10

■ Tratamiento y evolución de las lesiones obstétricas del esfínter anal	11
Tratamiento inicial	11
Evolución después de la reparación quirúrgica	11
Embarazos después de lesiones obstétricas del esfínter anal	12
■ Conclusión	13

■ Introducción

Las rupturas perineales de grados 3 y 4 se agrupan bajo el término de lesiones obstétricas del esfínter anal (LOEA) o, en la literatura anglófona, *obstetrical anal sphincter injuries* (OASIS). En Francia, su prevalencia se estima en el 0,8% de los partos por vía vaginal, es decir, cerca de 5.000 mujeres al año.

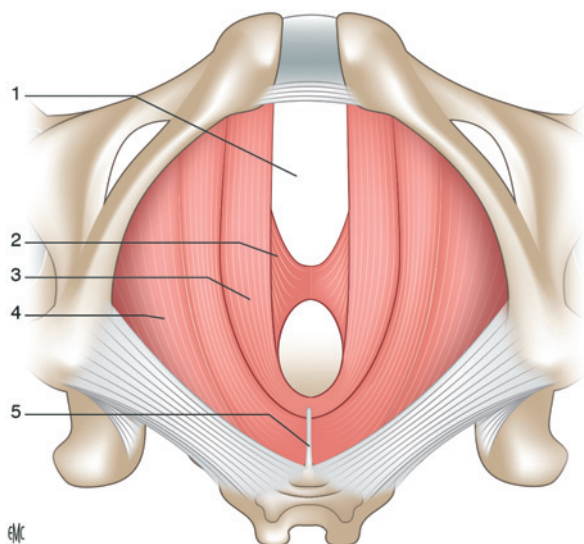


Figura 1. Representación esquemática del músculo elevador del ano (modificada a partir de [1]). 1. Hiato urogenital; 2. fascículo pubovaginal; 3. fascículo puborrectal; 4. porción externa; 5. ligamento anococcígeo.

Las LOEA son la única causa obstétrica demostrada de incontinencia anal duradera. Deben distinguirse formalmente de:

- la incontinencia anal denominada «del embarazo y el posparto», que es un fenómeno común pero muy moderado y transitorio;
- las demás complicaciones traumáticas del parto, en particular las avulsiones del elevador del ano, que afectarían a alrededor del 20% de las mujeres que paren. Estas avulsiones constituyen un factor de riesgo de prolapso genital, pero sus consecuencias sobre la continencia anal y urinaria son objeto de controversia.

Este artículo está dedicado al estudio anatomoclínico y al tratamiento de las LOEA. Su prevención, que constituye un objetivo principal de la obstetricia moderna, se trata en un artículo complementario sobre la protección del periné durante el parto.

■ Bases anatómicas y fisiológicas

Músculos del periné

Músculo elevador del ano

El músculo elevador del ano se divide en cinco fascículos, que se agrupan en dos porciones, interna y externa (Fig. 1) [1]. La porción interna, gruesa y sólida, incluye dos fascículos que se insertan en el pubis y se dirigen de delante hacia atrás en un plano casi sagital:

- el fascículo o músculo pubovaginal se une al fascículo contralateral por detrás de la vagina. El espacio limitado por los dos fascículos se denomina hiato urogenital;
- el fascículo o músculo puborrectal se dirige hacia el límite entre la ampolla rectal y el conducto anal. Las fibras superiores rodean el recto y se adhieren a su pared. Las fibras inferiores ganan las caras laterales del recto y descienden verticalmente entre el esfínter externo y el esfínter interno del ano. El tono muscular del fascículo puborrectal forma un codo, el cabo anal, entre la ampolla rectal y el conducto anal.

La porción externa del elevador del ano es más ancha y delgada. Se inserta en las paredes laterales de la pelvis y se dirige hacia abajo y hacia atrás. La terminación tiene lugar en el ligamento anococcígeo, el cóccix y las dos últimas vértebras sacras.

Esfínteres del ano

El conducto anal es un conducto de 3 cm, situado entre el plano de los elevadores del ano y el margen anal. Está rodeado por tres estructuras musculares concéntricas (Fig. 2) [2]:

- internamente, el esfínter interno del ano o esfínter liso, que es un engrosamiento (de 3-4 mm) de la capa circular interna de la musculosa del tubo digestivo;
- en el centro, el músculo longitudinal anal (músculo liso), que consiste en un engrosamiento (de 2-3 mm) de la capa longitudinal externa de la musculosa del tubo digestivo;
- externamente, el esfínter externo del ano o esfínter estriado. Tiene la forma de un anillo de 7-10 mm de grosor y 25 mm de altura. En el varón, el esfínter externo es un cilindro regular. En la mujer, la parte anterior del esfínter es menos alta (alrededor de 15 mm) que las partes laterales y posterior.

El esfínter externo comprende tres segmentos dispuestos en niveles y denominados segmentos profundo, superficial y subcutáneo. Estos tres segmentos tienen diferentes orígenes embriológicos y estructuras musculares. Los estudios embriológicos de Arakawa et al [3] muestran que:

- la parte profunda se forma a partir del elevador del ano;
- la parte superficial se forma a partir de una extensión de los músculos bulbocavernosos;
- la parte subcutánea parece formarse a partir del rafe perineal.

La Figura 2 muestra la estructura de las fibras musculares en la parte anterior de los tres segmentos del esfínter externo, descrita por Oh y Kark [4]:

- el segmento profundo es un anillo completo;
- el segmento superficial está unido anteriormente al núcleo fibroso central del periné y posteriormente al ligamento anococcígeo. Las fibras musculares presentan dos disposiciones. Algunas de ellas son circulares. Otras se proyectan hacia el núcleo fibroso central, forman dos láminas y se unen a los músculos contralaterales del periné anterior (músculos bulbocavernosos y transversos);
- el segmento subcutáneo es un anillo incompleto, abierto anteriormente.

Unicidad muscular del periné superficial

El estudio del periné superficial describe clásicamente cuatro músculos distintos (Fig. 3A): los músculos isquio-cavernosos y bulbocavernosos, el músculo transverso superficial y el esfínter externo del ano. Probablemente pueda asociárseles el músculo transverso profundo, que forma parte del periné medio. Los músculos bulbocavernosos y transversos, y el esfínter externo del ano están unidos al núcleo fibroso central del periné.

Mittal et al [5] han estudiado la anatomía y la función de los músculos bulbocavernosos y transversos y el esfínter externo del ano, utilizando las técnicas modernas de imagen (ecografía volumétrica, resonancia magnética [RM], trazado de las fibras musculares) y electromiografía. Los estudios anatómicos muestran una continuidad axial entre las fibras del esfínter externo y las de los músculos bulbocavernosos y transversos contralaterales. Los estudios electromiográficos muestran que la contracción de estos tres músculos es sincrónica. Por lo tanto, estos músculos deben considerarse como un único músculo o, como mínimo, como un complejo muscular coherente (Fig. 3B). Mittal et al comparan este complejo muscular con una bolsa, cuyas correas (bulbocavernosos y transversos) permiten un cierre más eficaz que el que produciría un músculo circular por sí solo.

Inervación

El esfínter interno del ano está inervado por las fibras simpáticas y parasimpáticas de los plexos hipogástricos

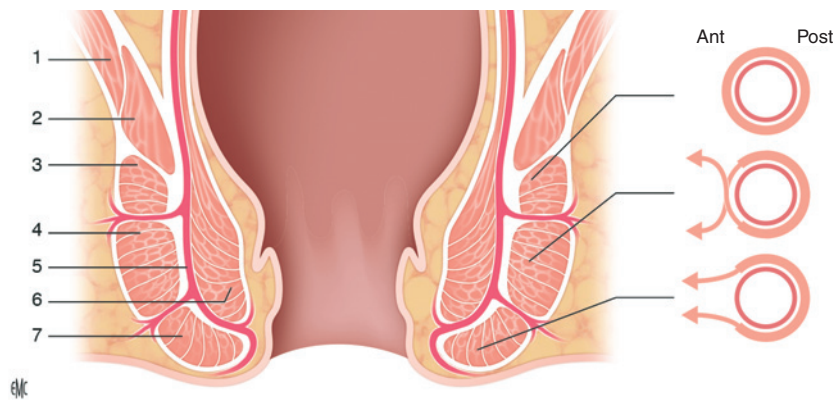


Figura 2. Representación esquemática de los esfínteres del ano (modificada a partir de [2]). En recuadro: estructura de las fibras musculares en la parte anterior de los tres segmentos del esfínter externo (según [4]). 1. Parte externa del elevador del ano; 2. fascículo puborrectal; 3. segmento profundo del esfínter externo; 4. segmento superficial del esfínter externo; 5. músculo longitudinal del ano; 6. esfínter interno; 7. segmento subcutáneo del esfínter externo.

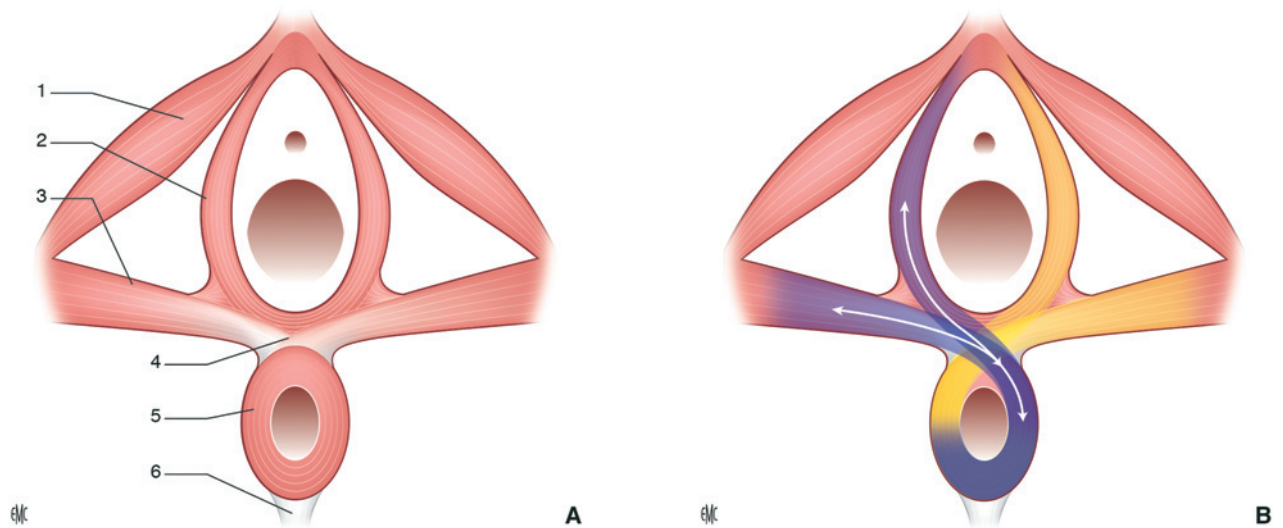


Figura 3. Representación esquemática del plano muscular superficial del periné.

A. Descripción clásica de músculos independientes. 1. Músculo isquiocavernoso; 2. músculo bulbocavernoso; 3. músculo transverso superficial; 4. núcleo fibroso central; 5. esfínter externo del ano; 6. ligamento anococcígeo.

B. Concepción unicista: en la parte anterior del esfínter externo, una parte de las fibras musculares forma dos láminas y se une a las fibras musculares de los músculos anteriores contralaterales.

inferiores, uno a cada lado, que descienden a lo largo de la pared pélvica posterior. Esta innervación es involuntaria. El simpático aumenta la contracción del esfínter interno y el parasimpático la inhibe.

Los músculos estriados del periné superficial están innervados por el nervio pudendo, procedente de la segunda, tercera y cuarta raíces sacras, que discurre por el canal de Alcock. Las ramas del nervio pudendo inervan el esfínter externo del ano, todos los demás músculos estriados del periné superficial y, parcialmente, el elevador del ano. El elevador del ano está principalmente innervado por una rama de la tercera raíz sacra.

Mecanismos de la continencia anal

Los mecanismos que rigen la continencia anal son objeto de discusión. Sin embargo, se acepta que ésta no se basa únicamente en la acción oclusiva de un músculo circular que tendría forma de neumático, sino más bien en un conjunto de músculos complementarios. En la década de 1970, Shafik [6] propuso un modelo con tres bucles musculares divergentes. Este autor ignoraba la unicidad anatómica y funcional de los músculos del periné superficial. Hoy en día, probablemente se podría describir su hipótesis de la siguiente manera:

- superiormente, la fronda constituida por los dos fascículos puborrectales atrae el cabo anal y la parte superior del esfínter externo hacia el pubis;

- inferiormente, las correas formadas por los músculos bulbocavernosos y transversos unen la parte inferior del esfínter externo con las paredes anteriores y laterales de la pelvis;
- centralmente, el ligamento anococcígeo y la porción externa de los elevadores fijan el esfínter externo a la pared posterior de la pelvis.

La contracción del fascículo puborrectal no es sólo voluntaria. Broens et al [7] comunicaron que la distensión del recto mediante un globo inflable provoca una contracción refleja e involuntaria del músculo puborrectal.

En condiciones normales, el sistema simpático asegura una contracción permanente del esfínter interno. En caso de ocupación del recto, el reflejo rectoanal suprime esta contracción. Sin embargo, la defecación puede diferirse gracias a la contracción refleja del músculo puborrectal y la contracción voluntaria de los músculos del periné superficial.

Este modelo de complejo muscular constituido por varios músculos complementarios permite explicar hechos clínicos ampliamente difundidos en la literatura. Por un lado, la incontinencia anal es inconstante en las mujeres que presentan una ruptura completa del esfínter externo. Por otro lado, las consecuencias de la avulsión (desinserción) de los músculos elevadores del ano sobre la continencia anal son objeto de controversia. Es posible suponer que, en determinadas circunstancias, la lesión de

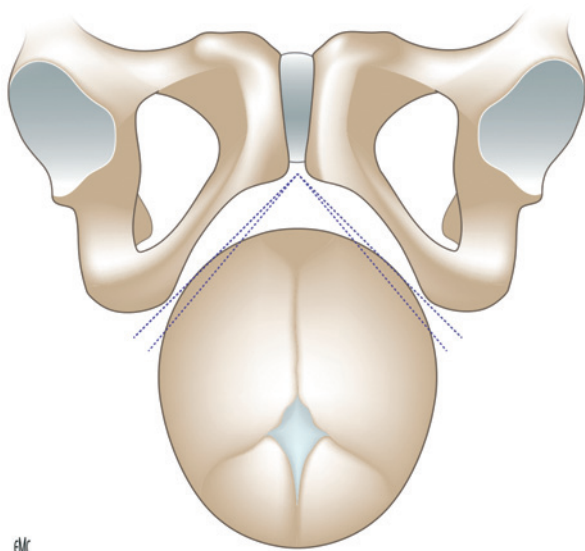


Figura 4. Representación esquemática del ángulo subpúbico. Habitualmente, mide 80-90°. El vértice del ángulo es un espacio muerto inutilizable por la presentación. Ésta debe descender hacia el periné posterior para franquear el estrecho inferior.

un elemento del complejo muscular esfinteriano pueda compensarse con los demás elementos.

Modificaciones perineales durante el parto

La forma del arco púbico condiciona la mecánica de la expulsión. El ángulo formado por las líneas tangentes a las ramas isquiopúbicas se denomina ángulo subpúbico (Fig. 4). Su valor promedio es de 80-90°. Debido a su estrechez, el vértice del arco púbico constituye un espacio muerto que la presentación no puede utilizar, lo que lo obliga a que ésta descienda hacia el periné posterior para franquear el estrecho inferior y liberarse.

El descenso de la cabeza fetal hacia el periné posterior provoca:

- retropulsión del cóccix y estiramiento del ligamento anococcígeo;
- ampliación del periné posterior (Fig. 5): la distancia anovulvar se multiplica por 3-4, el ano se abre, el núcleo fibroso central se estira en todas las direcciones;
- rechazo del fascículo puborrectal, que se integra en el periné superficial;
- horizontalización de la vulva.

Estas modificaciones transforman la pared perineal en un canal oblicuo a nivel superior y anterior: el infundíbulo perineovulvar de Farabeuf.

En la presentación de vértice, la cabeza fetal se libera por deflexión. En un primer tiempo, la reacción que el periné distendido ejerce sobre la cabeza tiende a oponerse a la deflexión, ya que se proyecta por delante del eje de flexión-extensión (Fig. 6A). Por lo tanto, la deflexión empieza de forma lenta y dificultosa. Sin embargo, se acelera bruscamente cuando la reacción perineal pasa por detrás del eje de flexión-extensión (Fig. 6B).

La modelización matemática de la tensión del periné durante la expulsión muestra que la tensión es máxima a nivel de la horquilla vulvar y que a menudo supera la resistencia tisular normal [8]. Por lo tanto, el riesgo de desgarro es máximo a este nivel. Este riesgo aumenta si algún factor incrementa la distensión perineal (liberación en posición occipitosacra, macrosomía, expulsión instrumental mediante fórceps o espátulas), si disminuye la elasticidad tisular (nuliparidad) o si la expulsión es demasiado brusca.

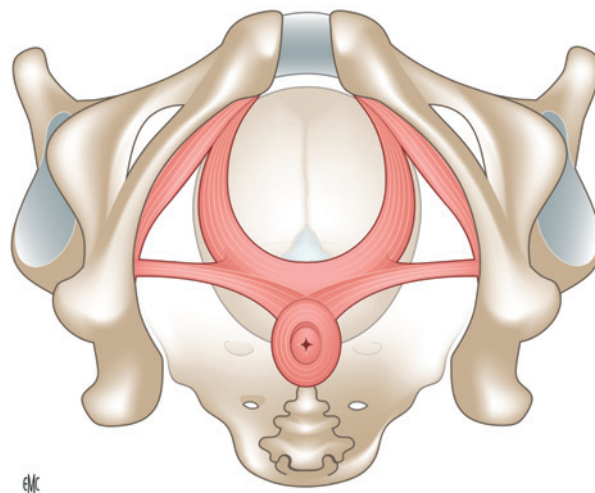


Figura 5. Representación esquemática del periné superficial durante la expulsión. La zona más solicitada es el espacio situado entre la horquilla vulvar y el ano. Los músculos bulbocavernosos y transversos y el núcleo fibroso central se encuentran considerablemente estirados.

“ Punto importante

En resumen

La continencia anal está asegurada por un complejo muscular que asocia los elevadores del ano y los músculos del periné superficial. El esfínter externo del ano está unido al fascículo puborrectal del elevador del ano superiormente y a los músculos bulbocavernosos y transversos inferiormente. Durante la expulsión, la cabeza fetal empuja y estira estos músculos. La tensión tisular es máxima a nivel de la horquilla vulvar, provocando riesgo de desgarro perineal en dirección a los esfínteres del ano.

■ Consecuencias anales del embarazo y el parto

Clasificación de los desgarros perineales

La clasificación francesa consta de cuatro estadios:

- periné superficial: heridas de la mucosa vaginal y la piel perineal;
- periné simple: desgarro de los músculos bulbocavernosos y transversos y del núcleo fibroso central del periné;
- periné completo: desgarro de uno o ambos esfínteres anales;
- periné completo complicado: desgarro de la mucosa rectal.

La clasificación británica del Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) es la más utilizada (Fig. 7). Los cuatro estadios de la clasificación francesa se denominan, respectivamente, grados 1, 2, 3 y 4. Además, el grado 3 se ha subdividido en tres grados [9]:

- 3a: desgarro de menos del 50% del esfínter externo;
- 3b: desgarro de más del 50% del esfínter externo;
- 3c: desgarro del esfínter interno.

Los desgarros de grados 1 y 2 afectan a alrededor del 50% de las mujeres que paren. De modo habitual, cicatrizan sin secuelas. Sin embargo, las formas graves de desgarro de grado 2 son responsables de dolor durante

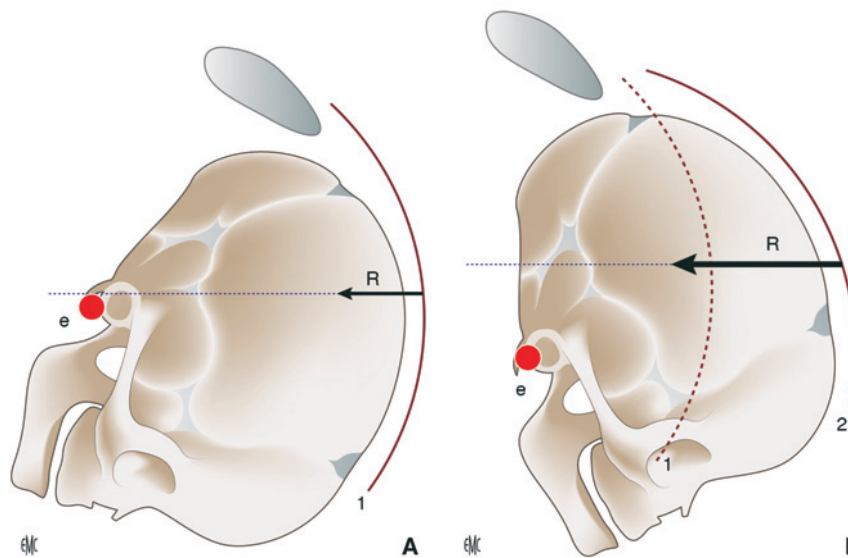


Figura 6. Representación esquemática de la reacción que ejerce el periné superficial (espacio situado entre la horquilla vulvar y el ano) durante la expulsión.

A. Al comienzo de la expulsión, la cabeza fetal está flexionada. La reacción R que el periné superficial ejerce sobre la cabeza fetal es modesta, ya que el periné está poco distendido. Esta reacción se proyecta cerca del eje (e) de flexión-extensión de la cabeza. Por lo tanto, la deflexión empieza lentamente, ya que el brazo de palanca es corto.

B. La cabeza se libera mediante deflexión. En un estadio más tardío de la expulsión, la reacción R que el periné superficial ejerce sobre la cabeza fetal es intensa, ya que el periné está muy distendido. Esta reacción se proyecta francamente posteriormente al eje (e) de flexión-extensión de la cabeza. La deflexión se acelera bruscamente, ya que el brazo de palanca es largo.

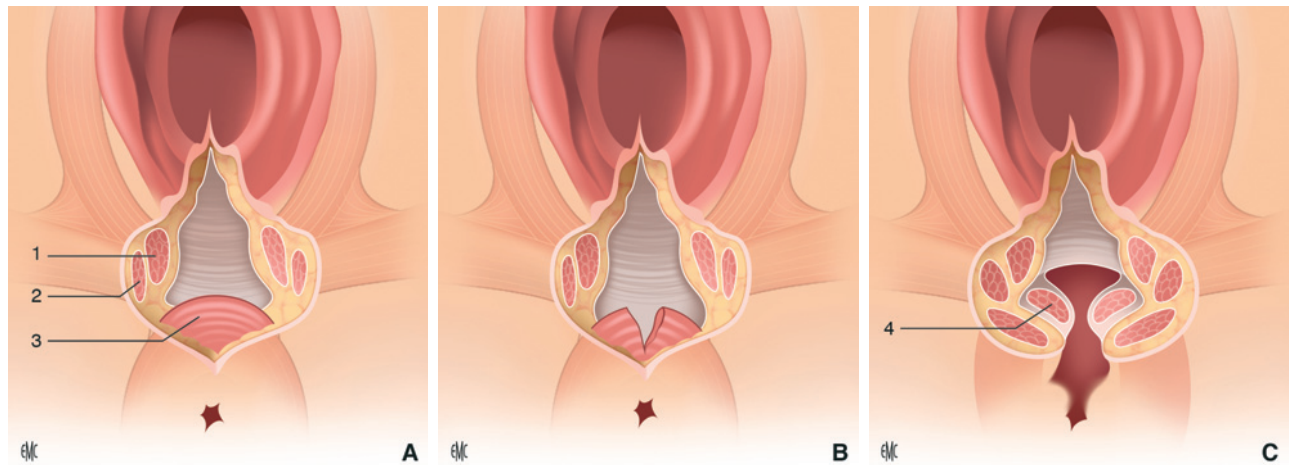


Figura 7. Representación esquemática de los desgarros de segundo (A), tercero (B) y cuarto (C) grados. 1. Músculo bulbocavernoso; 2. músculo transverso superficial; 3. esfínter externo del ano; 4. esfínter interno del ano.

las relaciones sexuales a lo largo de los 6 meses posteriores al parto [10]. Los desgarros perineales de grados 3 y 4, que se agrupan bajo el término de LOEA, pueden ser responsables de incontinencia anal.

Clasificación de las episiotomías

La episiotomía es asimilable a un desgarro de grado 2 provocado de forma voluntaria con la intención de evitar la aparición de un desgarro espontáneo más grave. Se practica cuando se produce la pequeña coronación, durante un esfuerzo expulsivo o una contracción. Se distinguen la episiotomía mediolateral y la episiotomía medial.

- La episiotomía mediolateral es la más común. Se practica una incisión en la pared del infundíbulo perineovulvar a nivel de la horquilla, siguiendo un eje oblicuo en dirección hacia la región isquiática. Esta incisión comporta una sección mínima de los músculos bulbocavernosos y transversos. Una episiotomía más amplia secciona también el fascículo puborrectal del elevador del ano. Para evitar que la sección se extienda hacia el esfínter externo, las recomendaciones británicas plantean la realización de una incisión cercana a la horizontal para que la cicatriz de la episiotomía después del parto forme un ángulo de 45-60° con la línea media [9].
- La episiotomía medial sería de práctica corriente en los Estados Unidos. La incisión se realiza verticalmente a partir de la horquilla. En comparación con la episio-

tomía mediolateral, ofrece la ventaja de seccionar una zona esencialmente fibrosa y de ser menos dolorosa en el posparto. En cambio, el riesgo de que el desgarro tisular se propague hacia el esfínter externo es importante. Por esta razón, el Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) recomendó en 2005 dejar de practicar la episiotomía medial [11].

Otras complicaciones del embarazo y el parto

El embarazo modifica, por sí mismo, la estática pélvica y la continencia anal. Se observa:

- colapso de los elevadores del ano con ensanchamiento del hiato urogenital;
- disminución de la fuerza muscular de los músculos perineales.

Después del parto, se puede observar:

- avulsión unilateral o bilateral de los elevadores del ano;
- neuropatía del nervio pudendo.

Ensanchamiento del hiato urogenital durante el embarazo

Shek al [12] y Van Veelen et al [13] han estudiado las dimensiones ecográficas del hiato urogenital en mujeres nulíparas no embarazadas, en mujeres nulíparas embarazadas y 6 meses después de un parto por vía vaginal o por

Cuadro 1.

Influencia del primer embarazo en el área (en centímetros cuadrados) del hiato urogenital. Medición del área del hiato urogenital en reposo y después de la maniobra de Valsalva en el tercer trimestre (T3) y en el posparto después de un parto vaginal (PV) o una cesárea (CS), en comparación con mujeres no embarazadas (NE) o en el primer trimestre (T1) (según Shek et al [12] y Van Veelen et al [13]).

	NE/T1	T3	PV	CS
Shek et al	<i>n</i> = 63	<i>n</i> = 393		<i>n</i> = 105
Reposo	11,90	15,10 ^a		14,17 ^a
Valsalva	15,31	21,55 ^a		19,56 ^a
Van Veelen et al	<i>n</i> = 231	<i>n</i> = 231	<i>n</i> = 193	<i>n</i> = 30
Reposo	14,73	16,06 ^a	15,23 ^a	13,16 ^a
Valsalva	17,68	20,08 ^a	23,00 ^a	18,50

^a Diferencia significativa.

cesárea. Los resultados se muestran en el Cuadro 1. El área del hiato urogenital fue significativamente mayor en el tercer trimestre del embarazo que en las mujeres nulíparas no embarazadas o que en el primer trimestre.

Después del parto, el área del hiato urogenital disminuye poco. Seis meses después del nacimiento, las dimensiones se mantuvieron significativamente superiores a las que se observaron sin embarazo o al inicio de éste, mayores incluso que después de un parto por cesárea. Otro estudio de Kamisan Atan et al [14] ha estudiado la influencia de la paridad sobre el área del hiato urogenital en 716 mujeres de 18-85 años. El área del hiato urogenital durante una maniobra de Valsalva fue significativamente menor en las mujeres nulíparas que en aquellas que habían pasado por uno o más partos. En cambio, no hubo diferencias significativas entre las mujeres en función del número de partos.

Disminución de la fuerza muscular perineal

Palmezoni et al [15] han comparado la fuerza muscular perineal en mujeres no embarazadas (*n* = 36) y mujeres embarazadas nulíparas en el primero (*n* = 31), segundo (*n* = 42) y tercer (*n* = 32) trimestre. La fuerza muscular se midió de tres maneras: mediante exploración física (puntuación sobre 5), mediante manometría y mediante dinamometría, utilizando sensores colocados en la vagina. Los resultados se presentan en la Figura 8. Las tres técnicas mostraron resultados similares: disminución significativa de la fuerza muscular perineal a partir del primer trimestre, sin diferencias entre el primero y el segundo trimestres y, a continuación, nueva disminución de la fuerza muscular en el tercer trimestre.

Avulsión de los elevadores del ano

Es una desinserción de las inserciones parietales del músculo. En la práctica, se trata de una desinserción parcial o completa de la porción interna del elevador, de sus inserciones púbicas. Provoca el ensanchamiento del hiato urogenital, pero a través de un mecanismo diferente del que se ha descrito durante el embarazo. Esta complicación es frecuente cuando se busca sistemáticamente mediante ecografía o RM:

- Speksnijder et al [16], en los Países Bajos: 50 (24,5%) avulsiones en una serie de 204 mujeres primíparas con parto espontáneo sin LOEA;
- Yan et al [17], en China: 11 (13,7%) avulsiones en una serie de 80 mujeres primíparas (72 partos espontáneos y ocho fórceps) sin LOEA;
- Caudwell-Hall et al [18], en Australia: 98 (16%) avulsiones en una serie de 609 partos vaginales (452 partos espontáneos, 102 ventosas, 55 fórceps) incluyendo 40 LOEA (6,6%).

Los factores de riesgo identificados son las expulsiones con fórceps, la prolongación de la segunda etapa del trabajo de parto y la presencia de LOEA (Cuadro 2) (según Caudwell-Hall et al [18]). Por el contrario, las expulsiones con ventosa y la episiotomía no constituyen factores de riesgo.

La avulsión del elevador del ano es un factor de riesgo de prolapsos genitales [19, 20]. En cambio, sus consecuencias sobre la continencia urinaria y anal resultan controvertidas.

- En una serie de 204 mujeres primíparas sin LOEA, el estudio de Speksnijder et al [16] mostró puntuaciones similares de incontinencia urinaria y anal en mujeres sin avulsión o con avulsión unilateral o bilateral. Este resultado es coherente con la alta prevalencia de avulsiones del elevador del ano que se informa para la población general, mientras que los estudios epidemiológicos muestran que la prevalencia de la incontinencia anal femenina en la población general es similar en las mujeres nulíparas y en las mujeres que han parido una o varias veces, sin LOEA (cf infra).
- Un estudio noruego de Volløyhaug et al [21], realizado a partir de 250 mujeres con una LOEA, también mostró puntuaciones similares de incontinencia urinaria y anal en las mujeres con o sin avulsión del elevador del ano.
- A la inversa, otros dos estudios, de Heilbrun et al [22] y Shek et al [23], llegaron a la conclusión que la avulsión del elevador del ano es un factor de riesgo independiente de incontinencia anal.

A los autores de este artículo no les consta la existencia de estudios franceses sobre el tema. Ahora bien, los estudios sobre la prevalencia y los factores de riesgo de las LOEA muestran diferencias bastante considerables entre las series francesas y las anglosajonas y escandinavas (cf infra). Por lo tanto, los datos presentados anteriormente deben interpretarse con cautela.

Neuropatía pudenda

Dos estudios relativamente antiguos, de Sultan et al [24], en 1994, y de Tetzschner et al [25], en 1997, estudiaron el tiempo de latencia del nervio pudendo mediante electromiografía perineal (plazo entre la estimulación del nervio y la respuesta muscular) en el tercer trimestre del embarazo y después del parto. Los autores de este artículo no tienen noticia de estudios más recientes, pero estos dos estudios utilizaron una metodología satisfactoria y mostraron resultados muy similares. En comparación con los resultados obtenidos en el tercer trimestre, las mujeres que habían parido por vía vaginal o por cesárea decidida durante el trabajo de parto (no cesárea programada) y que se visitaron en el segundo o tercer mes del posparto presentaron un aumento significativo del tiempo de latencia del nervio pudendo. En la mayoría de mujeres, esta neuropatía causó pocos síntomas o ninguno. En el estudio de Sultan et al, se reexaminó a un pequeño grupo de 22 mujeres 6 meses después del parto. En ocho de las 12 mujeres que habían presentado un tiempo de latencia prolongado en el segundo mes, este tiempo se normalizó.

Papel del embarazo en la incontinencia anal de la mujer

La incontinencia fecal designa la pérdida involuntaria de materia. La incontinencia anal también incluye la incontinencia a gases. Las urgencias fecales se definen habitualmente como la imposibilidad de posponer la defecación más de 15 minutos. La incontinencia anal debe cuantificarse utilizando escalas validadas. La escala de St. Mark, de uso frecuente, utiliza una puntuación sobre 24. La incontinencia anal se califica como «mínima» entre 0 y 4, «moderada» entre 5 y 12 y «grave» por encima de 12.

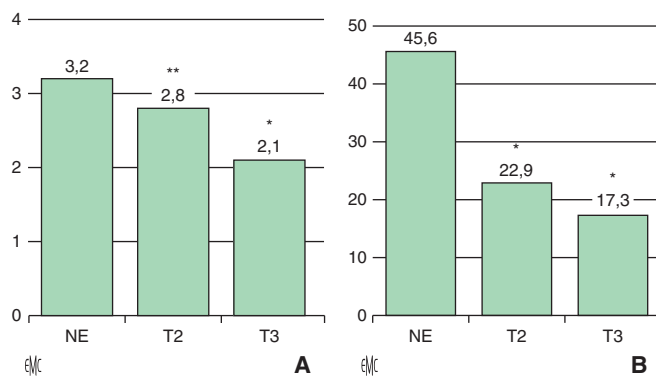


Figura 8. Medición de la fuerza muscular perineal en mujeres nulíparas no embarazadas (NE) y en mujeres nulíparas en el segundo (T2) y tercer (T3) trimestre del embarazo.

A. Evaluación clínica (puntuación sobre 5).

B. Medición mediante dinamometría (en newtons) (según [15]). Comparación con las mujeres no embarazadas: asterisco, $p < 0,001$, doble asterisco, $p = 0,061$.

Cuadro 2.

Factores de riesgo (cociente de probabilidades [OR], intervalo de confianza [IC] del 95%) de avulsión del elevador del ano en 609 mujeres primíparas que parieron por vía vaginal (452 [74%] partos espontáneos, 102 [17%] ventosas, 55 [9%] fórceps, 40 [6,6%] lesiones obstétricas del esfínter anal [LOEA], 98 [16%] avulsiones del elevador del ano) (según Caudwell-Hall et al [18]).

	Análisis univariante	p	Análisis multivariante	p
Ventosa	0,94 (0,49-1,78)	0,67	0,82 (0,43-1,59)	0,82
Fórceps	4,96 (2,73-9,02)	< 0,0001	2,9 (1,3-6,7)	0,001
Duración de la 2.ª etapa (durante 5 min)	1,03 (1,02-1,05)	< 0,0001	1,02 (1,00-1,04)	0,01
Episiotomía	2,18 (1,38-3,43)	0,0008	1,19 (0,71-1,99)	0,51
Peso al nacer	1,06 (1,00-1,12)	0,04	1 (1-1)	0,82
LOEA	3,53 (1,79-6,99)	0,0003	3,2 (1,5-6,4)	0,002

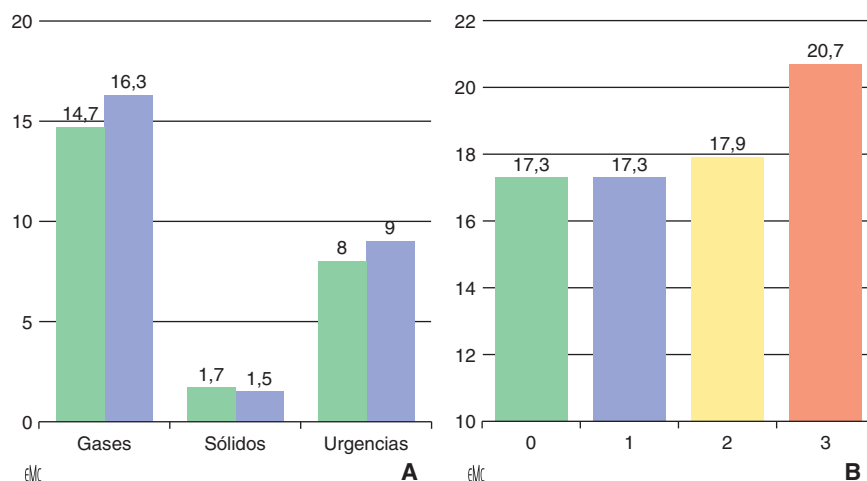


Figura 9. Prevalencia de la incontinencia anal femenina en Noruega.

A. Prevalencia global en las mujeres de 30-39 años (verde) y en las mujeres de 40-49 años (azul).

B. Prevalencia en las mujeres nulíparas (0) y en las mujeres que han pasado por uno, dos o al menos tres partos (según [27]).

Incontinencia anal en la población general

Sharma et al [26] han evaluado la prevalencia de la incontinencia anal en la población general a partir de una revisión de la literatura. Esta prevalencia es difícil de cuantificar por dos razones. Por un lado, la fiabilidad de la anamnesis es limitada, ya que este síntoma se percibe como vergonzoso. De este modo, la prevalencia es menor en las encuestas telefónicas que en los cuestionarios enviados por correo. Por otro lado, la definición de incontinencia anal no está estandarizada y varía según los estudios. Su prevalencia es del orden del:

- 0,9-3,3% para la incontinencia fecal «varias veces al mes»;
- 8-17% para la incontinencia fecal «al menos una vez al mes»;
- 15-17% para la incontinencia a gases.

Dos estudios noruegos han investigado la prevalencia de la incontinencia anal femenina en función de la paridad y la modalidad del parto. La incontinencia anal se definió como al menos un episodio de incontinencia a gases o heces a la semana, durante el último mes.

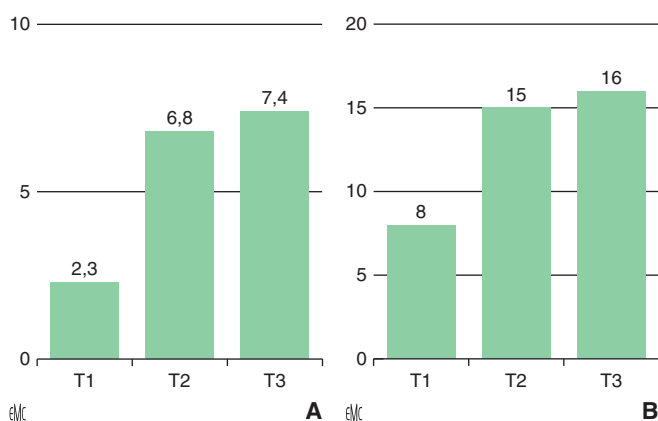
- El estudio de Rømmen et al [27] incluyó 25.000 mujeres. La Figura 9 muestra la prevalencia de la incontinencia anal en mujeres de 30-49 años (Fig. 9A) y la influencia de la paridad (considerando todas las edades) (Fig. 9B). Entre las mujeres de 30-49 años, alrededor del 15-16% comunicaron incontinencia a gases, el 1,5% informó de incontinencia a heces y el 8-9%, urgencias fecales. La prevalencia fue similar entre las mujeres nulíparas y las que habían parido una o dos veces.
- Schei et al [28] estudiaron la influencia de la modalidad de parto en 12.500 mujeres. Entre estas mujeres, 276 (2,2%) presentaron un desgarro perineal de grado 3 o 4. Los resultados se muestran en el Cuadro 3. La prevalencia de la incontinencia a gases (14-16%), de la incontinencia a heces (1,5-2,7%) y de las urgencias fecales (11-12%) fue similar en las mujeres nulíparas, las mujeres que sólo habían parido por cesárea y las mujeres que habían dado a luz por vía vaginal sin desgarro esfinteriano. En cambio, las mujeres que habían sufrido una LOEA tenían un mayor riesgo de incontinencia anal (cociente de probabilidades [OR]: 2,1; intervalo de

Cuadro 3.

Prevalencia de la incontinencia anal femenina en Noruega en función de la modalidad de parto (según [28]).

	Nulíparas n = 1.288	Cesáreas n = 663	PV sin LOEA n = 10.340	Porcentaje de LOEA OR (IC 95%) n = 276 (2,2%)
Solamente gases	14,1	14,3	15,8	20,3
Heces ± gases	2,7	1,5	2,0	7,6
Total incontinencia	16,8	15,8	17,8	27,9
Urgencias fecales	11,6	11,0	10,7	15,2
				2,1 (1,5-2,9)
				1,5 (1,0-2,2)

PV: parto por vía vaginal; LOEA: lesiones obstétricas del esfínter anal; OR: cociente de probabilidades; IC: intervalo de confianza.

**Figura 10.** Prevalencia de la incontinencia fecal en el primer (T1), segundo (T2) y tercer (T3) trimestre del embarazo en las mujeres en España (A) y los Estados Unidos (B) (según [31, 32]).**Cuadro 4.**

Prevalencia de la incontinencia anal al final del embarazo y 1 año después del nacimiento en una serie de 1.031 mujeres en Noruega (según [33]).

	Final del embarazo	Un año después	p
Sólidos al menos una vez al mes	7,4	4,5	0,001
Líquidos al menos una vez al mes	11,6	8,9	0,028
Gases al menos una vez a la semana	11,9	5,8	< 0,001
Urgencias	19,0	16,1	0,049
Escala de St. Mark (media)	5,3	5,1	0,002

confianza [IC] 95%: 1,5-2,9) y de urgencias fecales (OR: 1,5; IC 95%: 1,0-2,2).

Un estudio holandés de Van Meegdenburg et al (680 mujeres) [29] y un estudio francés de Fritel et al (2.640 mujeres) [30] han comunicado resultados similares.

Prevalencia de la incontinencia anal durante el embarazo

Dos estudios de Solans-Domènech et al [31] y Rogers et al [32] han estudiado la prevalencia de la incontinencia fecal durante el primer embarazo, respectivamente, en una serie española de 1.128 mujeres y una serie estadounidense de 627 mujeres. Los resultados se presentan en la Figura 10. La prevalencia de la incontinencia fecal aumentó significativamente entre el primero y el tercer trimestre, pasando del 2,3 al 7,4% en el estudio español y del 8 al 16% en el estudio estadounidense. Estos resultados muestran que el embarazo es, por sí mismo, una causa de incontinencia anal transitoria.

Evolución de los trastornos esfinterianos después del nacimiento

Johannessen et al [33] han estudiado, en Noruega, la prevalencia de la incontinencia anal al final del embarazo y 1 año después del nacimiento. La incontinencia anal se evaluó mediante la escala de St. Mark. Un total de 1.571 mujeres respondió a un cuestionario durante las últimas 4 semanas del embarazo y, de éstas, 1.031 respondieron al mismo cuestionario 1 año después del nacimiento. De las 1.031 mujeres que respondieron a ambos cuestionarios, la

modalidad de parto fue una cesárea en 149 casos (14,5%), una extracción instrumental en 181 casos (17,5%) y un parto vaginal espontáneo en 701 casos (68,0%), mientras que 45 mujeres (4,4%) sufrieron un desgarro perineal de grado 3 o 4. En el Cuadro 4, se presentan los resultados sobre las 1.031 mujeres que respondieron a ambos cuestionarios.

- Al final del embarazo, el 24% de las mujeres tenía al menos un síntoma de incontinencia anal. La media en la escala de St. Mark fue de 6,0.
- En las mujeres que habían respondido a los dos cuestionarios, la prevalencia de la incontinencia anal 1 año después fue del 19%. Los síntomas eran menos frecuentes y graves que los que se habían comunicado al final del embarazo, con una media de 5,1 en la escala de St. Mark.
- El principal factor de riesgo de incontinencia anal 1 año después del parto fue la existencia de incontinencia anal al final del embarazo. Los demás factores de riesgo fueron un desgarro perineal de grado 3 o 4 (OR: 4,1; IC 95%: 1,7-9,6), la edad superior a 34 años (OR: 1,8; IC 95%: 1,0-3,3) y la expulsión instrumental (OR: 2,0; IC 95%: 1,3-2,9).

MacArthur et al [34], en un estudio prospectivo en Gran Bretaña, investigaron la prevalencia a largo plazo de la incontinencia fecal en función de la modalidad de parto. Se reclutaron un total de 7.879 mujeres 3 meses después del parto. Doce años después, se pudo contactar con 3.763 de estas mujeres que aceptasen responder a un cuestionario. Los resultados se presentan en el Cuadro 5. La prevalencia de la incontinencia fecal fue similar, de alrededor del 5%, en las mujeres que habían dado a luz por vía

Cuadro 5.

Prevalencia de la incontinencia fecal (IF) a los 12 años en función de la modalidad de parto (según [34]).

	<i>n</i>	IF (%)	OR (IC 95%)
Únicamente vía vaginal espontánea	1.858	4,6%	Referencia
Únicamente cesárea	403	4,5%	0,93 (0,54-1,58)
Al menos un fórceps	956	9,3%	2,08 (1,53-2,85)
Al menos una ventosa, sin fórceps	248	5,6%	1,22 (0,68-2,19)

OR: cociente de probabilidades; IC: intervalo de confianza.

vaginal espontánea exclusivamente, por cesárea o que se habían sometido al menos a una extracción instrumental con ventosa. En cambio, las mujeres que habían sufrido, al menos, una extracción mediante fórceps presentaban un porcentaje de incontinencia fecal dos veces superior: 9,3%, OR: 2,08; IC 95%: 1,53-2,85.

“Punto importante

En resumen

Cuando se estudia la prevalencia de la incontinencia anal durante el embarazo o después del parto, la frecuencia de este trastorno en la población general, incluyendo las mujeres jóvenes, obliga a disponer siempre de un grupo de control. El embarazo provoca, por sí mismo, una incontinencia anal muy moderada, especialmente clara en el tercer trimestre, que probablemente se explique por la disminución del tono muscular perineal.

El parto es una causa de desgarros perineales, de avulsiones de los elevadores del ano en el 20% de las mujeres y de neuropatía del nervio pudendo. La avulsión de los elevadores del ano es un factor de riesgo de prolapso genital, pero su influencia en la continencia anal es objeto de controversia. La neuropatía del nervio pudendo parece remitir en pocos meses. A distancia del parto, las LOEA constituyen la única causa obstétrica demostrada de incontinencia anal duradera.

En ausencia de LOEA, la prevalencia de la incontinencia anal en la población general es similar en las mujeres nulíparas, en las mujeres que han dado a luz solamente por cesárea y en las mujeres que han parido por vía vaginal, espontánea o instrumental, sin LOEA. Este hecho argumenta en contra de una contribución importante de las avulsiones de los elevadores del ano en la incontinencia anal femenina.

■ Epidemiología de las lesiones obstétricas del esfínter anal

Prevalencia

Cifras oficiales

Blondel et al [35] han estudiado la prevalencia de las LOEA en 20 países de la Unión Europea. El Cuadro 6 presenta los resultados de Francia y de cuatro paí-

ses económicamente comparables: Alemania, Inglaterra, Islandia y Suecia. Las cifras sobre los porcentajes de cesáreas y de partos vaginales instrumentales provienen del informe europeo sobre la salud perinatal de 2010 [36].

En Francia, la prevalencia de las LOEA sería del 0,5% después de una expulsión espontánea, del 2,2% después de una expulsión instrumental y del 0,8% del conjunto de partos vaginales, es decir, cerca de 5.000 mujeres al año. Sin embargo, el Cuadro 6 muestra diferencias considerables entre países y porcentajes de LOEA de cinco a seis veces superiores en los países escandinavos, que tienen, no obstante, una reputación excelente con respecto a sus resultados perinatales. Se hace preciso valorar estas discordancias.

Sus límites

Los estudios demuestran que el diagnóstico de LOEA es a menudo erróneo.

- Thomas et al [37] han informado, en el Reino Unido, de una serie de 1.495 mujeres remitidas para evaluación 4 meses después de la reparación quirúrgica de una LOEA. En 661 mujeres (44%), la ecografía mostró esfínteres interno y externo normales, sin signo evidente de reparación quirúrgica a ese nivel. Ahora bien, la reparación quirúrgica de una ruptura esfinteriana deja, en principio, una cicatriz visible.
- Andrews et al [38] evaluaron el diagnóstico de LOEA en 241 mujeres primíparas. La prevalencia del diagnóstico fue del 11% cuando la exploración había ido a cargo del asistente al parto (comadrona o médico joven), frente al 24,5% cuando la había realizado un experto.
- Sioutis et al [39] revisaron las imágenes ecográficas de 908 mujeres seguidas después del tratamiento quirúrgico de una LOEA. En 64 mujeres (7%), la relectura de las ecografías llegó a la conclusión de que la lesión inicial había sido un desgarro de grado 2, no una LOEA. Por otro lado, un estudio de Gurol-Urgancı et al [40] ha puesto de manifiesto que la prevalencia de LOEA informada en Inglaterra había pasado del 1,8% en 2000 al 5,9% en 2012 (se triplicó), mientras que las prácticas obstétricas no habían cambiado durante ese período. La única explicación creíble sería una mayor concienciación de los asistentes al parto con respecto al diagnóstico de los desgarros perineales.

Estos datos muestran tanto un infradiagnóstico como, sobre todo, un sobrediagnóstico de LOEA. Resulta muy poco creíble que la prevalencia de las LOEA sea, en los países escandinavos, de cinco a seis veces superior a la de Francia, mientras que ningún elemento sugiere una diferencia en la prevalencia de la incontinencia anal, así como que los estudios epidemiológicos realizados tanto en Francia como en los países escandinavos lleguen a la conclusión de que la prevalencia de la incontinencia anal en la población general es similar entre las mujeres nulíparas y primíparas.

Por lo tanto, existe un problema en la clasificación y el diagnóstico de las LOEA. A principios de la década de 2000, algunos estudios ecográficos comunicaron que casi el 29% de las mujeres primíparas que habían parido por vía vaginal y el 22% de las mujeres primíparas que habían presentado expulsión espontánea tenían lesiones ocultas del esfínter externo [41]; esencialmente se trata de desgarros incompletos. La mayoría de mujeres presentaba pocos o ningún síntoma. La realidad de estos desgarros ocultos resulta controvertida. Para Andrews et al, serían a menudo detectables en la exploración física. Sea como sea, se puede pensar que la mayoría de estos desgarros ocultos correspondía a desgarros de grado 3a. También es posible que la presión sufrida por los obstetras y las comadronas para mejorar el diagnóstico de las LOEA tenga efectos perversos, haciendo clasificar como desgarros de grado 3a lesiones superficiales del esfínter externo sin consecuencia clínica alguna demostrada.

Cuadro 6.

Porcentajes (%) de cesárea, de expulsión instrumental (EI), de episiotomía y de lesiones obstétricas del esfínter anal (LOEA) tras expulsión instrumental o espontánea (EE) en cinco países europeos (según [35, 36]).

	Cesáreas	EI	Episiotomías	LOEA		
				Total	Después de EI	Después de EE
Francia	21,0	12,1	26,9	0,8	2,2	0,5
Alemania	31,3	6,4	27,7	1,8	6,0	1,4
Islandia	14,8	6,5	8,4	4,9	15,5	4,0
Suecia	17,1	7,6	6,6	3,5	12,5	2,6
Inglaterra	24,6	12,6	19,4	3,2	6,7	2,5

Factores de riesgo

En sus recomendaciones de 2015 sobre el tratamiento de las LOEA, el RCOG [9] identifica los siguientes factores de riesgo, a partir de cuatro estudios [40, 42–44]:

- nuliparidad: riesgo relativo (RR) 6,97 (5,40-8,99);
- presentaciones posteriores: RR 2,44 (2,07-2,89);
- peso al nacer superior a 4 kg: OR 2,27 (2,18-2,36);
- origen étnico asiático: OR 2,27 (2,14-2,41);
- distocia de hombros: OR 1,90 (1,72-2,08);
- segunda etapa del trabajo de parto prolongada:
 - entre 2-3 horas: RR 1,47 (1,20-1,79),
 - entre 3-4 horas: RR 1,79 (1,43-2,22);
- parto instrumental:
 - ventosa sin episiotomía: OR 1,89 (1,74-2,05),
 - ventosa con episiotomía: OR 0,57 (0,51-0,63),
 - fórceps sin episiotomía: OR 6,53 (5,57-7,64),
 - fórceps con episiotomía: OR 1,34 (1,21-1,49).

Los seis primeros factores de riesgo son clásicos y no requieren comentarios. En cambio, debe discutirse el papel de las extracciones instrumentales y la episiotomía, ya que las recomendaciones británicas y los resultados de numerosos estudios anglosajones y escandinavos no se corresponden con los resultados de los equipos franceses.

Influencia de la episiotomía

Originalmente, la episiotomía se concibió para proteger el periné durante el parto. En la década de 1980, era casi sistemática en muchos países. Sin embargo, ya en 1983, una revisión de la literatura de Thacker et al [45] llegaba a la conclusión de que no había evidencia sobre los beneficios de las episiotomías de rutina, mientras que sus complicaciones (hemorragias, dolor, infecciones) eran frecuentes. En 2000, un metaanálisis de Carroli et al [46] llegó a la conclusión de que no existía un papel preventivo de la episiotomía con respecto a los desgarros perineales ni a sus consecuencias a corto o largo plazo. En 2005, estos datos llevaron al CNGOF a recomendar una política restrictiva en relación con la episiotomía [11]. Entre 2007 y 2014, el porcentaje de episiotomías pasó, en Francia, del 27 al 20% para el conjunto de partos vaginales y del 21 al 14% en las expulsiones espontáneas [47]. Es muy probable que estos porcentajes sean aún demasiado altos y deban reducirse.

En la población general, la episiotomía no sólo no evita las LOEA, sino que las favorece. Un metaanálisis de Jiang et al [48] ha llegado a la conclusión de que una política realmente restrictiva con respecto a las episiotomías, que disminuya su práctica en más del 30%, permite reducir a la mitad la prevalencia de LOEA (OR: 0,55; IC 95%: 0,38-0,81). En otras palabras, al menos la mitad de las LOEA está favorecida por una episiotomía.

En cuanto a las expulsiones instrumentales con ventosa, un metaanálisis de Sagi-Dain et al [49] informó de los diferentes efectos en función de la paridad. En las mujeres primíparas, la episiotomía se asocia a una reducción no significativa del riesgo de LOEA (OR: 0,68; IC 95%: 0,43-1,07; seis estudios; 248.024 mujeres). Por el contrario, en las mujeres múltiparas, la episiotomía se asocia a

un aumento de las LOEA (OR: 1,27; IC 95%: 1,05-1,53; dos estudios; 14.640 mujeres).

A pesar de estos elementos, muchos estudios anglosajones y escandinavos recientes continúan abogando por un amplio recurso a la episiotomía en las expulsiones instrumentales, afirmando que disminuye la prevalencia de las LOEA en esa situación: Jangö et al en Dinamarca [50], Räisänen et al en Finlandia [51], Van Bavel et al en los Países Bajos [52], Ampt et al en Australia [53], etc. Estos estudios se han realizado a menudo a partir de registros nacionales, lo que les permite disponer de tamaños muestrales impresionantes. Otro punto común es que el porcentaje de episiotomías en las expulsiones instrumentales es muy alto, a menudo cercano al 90%. Así, en la serie holandesa de Van Bavel et al, el porcentaje de episiotomías en mujeres primíparas era del 87% en las expulsiones con ventosa y del 93% en las expulsiones con fórceps. En las mujeres primíparas sometidas a episiotomía, el porcentaje de LOEA era del 2,5% tras ventosa y del 3,4% tras fórceps. Sin episiotomía, estos porcentajes fueron, respectivamente, del 14,0 y del 26,7%.

¿Cómo explicar el efecto aparentemente protector de la episiotomía en estos estudios? Si se toma el estudio holandés de Van Bavel et al como base para la reflexión, el porcentaje de LOEA tras expulsión instrumental con episiotomía es del orden del 3%. Este porcentaje no es impactante. Es conforme a lo que a menudo se informa en las series francesas. Lo que llama la atención es el porcentaje de LOEA en el grupo sin episiotomía. Una explicación propuesta por Bourgon et al [54] parece atractiva. Si la episiotomía se realiza en el 50% de los casos, ello refleja una elección del asistente al parto. Si la episiotomía se practica en el 90% de los casos, traduce una manera de proceder sistemática. Sin embargo, del mismo modo que una política de cesáreas planificadas para la presentación pélvica no excluye la existencia de presentaciones pélvicas inesperadas, es posible suponer que la episiotomía planificada no se haya podido practicar en el 10% de las mujeres, debido a una expulsión no controlada y demasiado rápida. Ahora bien, este caso probablemente constituya la situación de mayor riesgo de desgarro perineal grave. Con esta hipótesis, lo que está implicado es la técnica operatoria y no la ausencia de episiotomía.

Estudios franceses recientes

Los franceses utilizan tres instrumentos: los fórceps, la ventosa y las espátulas. Los equipos de otros países utilizan solamente dos de ellos, ya que las espátulas constituyen una práctica desconocida fuera del Hexágono.

Bourgon et al [54] han comunicado la experiencia del hospital universitario de Besançon en una serie de 3.552 mujeres primíparas, 2.496 de las cuales habían dado a luz mediante expulsión espontánea y 1.056 habían parido con ventosa. El porcentaje de episiotomías en ambos grupos fue del 0,8 y del 4,2%, respectivamente. El número de LOEA en los dos grupos fue, respectivamente, de siete (0,28%) y 13 (1,23%) (OR: 5,10; IC 95%: 2,00-12,99).

Hamouda et al [55] han estudiado la morbilidad perineal tras expulsión instrumental con espátulas de Thierry

o con ventosa, en un estudio prospectivo en Marsella. El estudio incluyó 381 expulsiones espontáneas, 248 expulsiones con espátulas y 137 expulsiones con ventosa. El porcentaje de episiotomías fue de 13,6, 70,3 y 44,1 en cada grupo, respectivamente. El número de LOEA fue, respectivamente, de cuatro (1%), 12 (5%) y tres (2,4%). En las expulsiones espontáneas, la episiotomía fue un factor agravante significativo con respecto al riesgo de aparición de LOEA. En las expulsiones con ventosa, el porcentaje de LOEA también fue mayor en caso de episiotomía, pero la diferencia no fue significativa. Por el contrario, aunque la diferencia no fue significativa, el porcentaje de LOEA en las expulsiones con espátulas fue menor en caso de episiotomía (4,2% frente al 7%; $p = 0,430$).

Schmitz et al.^[56] han informado de la experiencia del hospital Robert-Debré en una serie de 19.442 partos vaginales que incluían 2.965 expulsiones con fórceps, 1.247 expulsiones con espátulas y 385 expulsiones con ventosa. El porcentaje global de episiotomías fue del 43%. Se constató un total de 88 LOEA (0,4%), 50 de las cuales (57%) se produjeron tras expulsión instrumental. El porcentaje de LOEA fue del 1,1%, del 0,96% y del 1,3% con fórceps, espátulas y ventosa, respectivamente.

En la literatura anglosajona, los fórceps se describen como más traumáticos para el periné que la ventosa. El problema probablemente se encuentre en la curva de aprendizaje, que es mucho más larga. Sin embargo, el estudio de Schmitz et al muestra que, en los equipos entrenados, los fórceps presentan un porcentaje de LOEA comparable al de los demás instrumentos.

“ Punto importante

En resumen

La clasificación de los desgarros perineales es compleja y los errores de diagnóstico parecen frecuentes. En Francia, la prevalencia de LOEA es del 0,5% tras una expulsión espontánea y del 2,2% tras una expulsión instrumental. Puede pensarse que estos casos corresponden esencialmente a formas claras con desgarro completo o casi completo del esfínter externo. La alta prevalencia de LOEA en las series anglosajonas y escandinavas recientes está poco explicada, pero lleva a sospechar que se incluyen desgarros incompletos 3a, mientras que sus consecuencias funcionales probablemente sean mínimas.

En las expulsiones espontáneas, la episiotomía es un factor de riesgo de LOEA y debe evitarse tanto como sea posible. Más del 50% de las LOEA se observa después de una expulsión instrumental. Sin embargo, su frecuencia y el carácter protector o no de la episiotomía en esta situación son objeto de controversia. Los estudios franceses recientes informan de una prevalencia de LOEA tras expulsión instrumental del orden del 1%, con cualquier instrumento y a pesar de una política restrictiva con respecto a las episiotomías.

■ Tratamiento y evolución de las lesiones obstétricas del esfínter anal

Tratamiento inicial

En 2015, el RCOG emitió recomendaciones sobre el tratamiento de las LOEA^[9]. El elemento más importante es la

formación con respecto al diagnóstico y la reparación quirúrgica. En el Reino Unido, este parámetro se ha integrado en el *log book* de los internos de ginecología-obstetricia y muchas regiones organizan actividades de formación que incluyen técnicas de simulación.

La calidad de la exploración anatómica es fundamental. La sospecha de desgarro perineal profundo justifica un tacto rectal y una exploración en buenas condiciones de anestesia e iluminación. Es necesario localizar y distinguir el músculo transversal superficial, el esfínter externo y el esfínter interno.

La reparación debe realizarla un profesional experimentado:

- suturas con hilo reabsorbible 2/0 o 3/0;
 - no practicar puntos en X, que podrían provocar isquemia tisular;
 - si es posible, aislar el esfínter interno, suturar los dos esfínteres por separado;
 - la sutura borde a borde y la sutura en planos superpuestos ofrecen resultados similares;
 - tacto rectal al final de la intervención para verificar la ausencia de un punto penetrante.
- Después de la intervención:
- dieta sin residuos;
 - antibiótico de amplio espectro;
 - laxantes;
 - consulta postoperatoria con un profesional experimentado;
 - opinión especializada si existen signos de incontinencia anal;
 - no hay evidencia de que los ejercicios de rehabilitación perineal influyan en el pronóstico de las LOEA.

Evolución después de la reparación quirúrgica

Evolución de los síntomas

Los estudios más interesantes son aquéllos que incluyen grupos de control sin LOEA con mujeres que habían parido normalmente o por cesárea, ya que los resultados no comparativos son difíciles de interpretar, debido a la prevalencia relativamente alta de síntomas anales en la población general y a la variabilidad de la definición de incontinencia anal. Los estudios de Wegnelius et al.^[57] (Suecia, 125 LOEA) y Evers et al.^[58] (Estados Unidos, 90 LOEA) han investigado la progresión de los síntomas 3-10 años después de la cirugía. La prevalencia de la incontinencia anal fue el doble que en los grupos de control y afectó aproximadamente al 20-50% de las mujeres (Cuadro 7).

Frecuencia de las rupturas esfinterianas persistentes

Los estudios muestran porcentajes altos de ruptura esfinteriana tras la cirugía:

- Sioutis et al.^[39]: 324 mujeres (36%) con defecto de uno o ambos esfínteres sobre un total de 908 mujeres;
- Roos et al.^[59]: 86 mujeres (16%) con defecto de uno o ambos esfínteres sobre un total de 531 mujeres reexaminadas, en promedio, 9 semanas después del parto;
- Shek et al.^[60]: 56 mujeres (40%) con defecto del esfínter externo sobre un total de 140 mujeres reexaminadas 1,9 meses después de la cirugía, en promedio;
- Dickinson et al.^[61]: 41 mujeres (30%) con un esfínter interno disminuido de grosor o roto sobre un total de 142 mujeres reexaminadas, en promedio, 3 meses después del parto.

Es difícil señalar la causa de estas rupturas persistentes. Obviamente, puede tratarse de dehiscencias de las suturas, pero Sioutis et al subrayan el riesgo de confundir el músculo transversal superficial y el esfínter externo del ano. Una reparación quirúrgica inadecuada es una hipótesis creíble en algunos casos.

Cuadro 7.

Porvenir a largo plazo (3-10 años) de las mujeres que han sufrido una lesión obstétrica del esfínter anal (LOEA). Comparación con las mujeres con expulsión espontánea (EE) sin LOEA o con cesárea (según [57, 58]).

		LOEA	EE	Cesárea	<i>p</i>
Wegnelius et al [57]	Número de mujeres	125	211	121	
	Incontinencia anal, <i>n</i> (%)	67 (54)	48 (23)	25 (21)	< 0,0001
Evers et al [58]	Número de mujeres	90	320	527	
	Incontinencia anal, <i>n</i> (%)	17 (19)	31 (10)	48 (9)	0,011
	Incontinencia a gases, <i>n</i> (%)	28 (31)	73 (23)	80 (15)	< 0,001
	Incontinencia a líquidos, <i>n</i> (%)	15 (17)	24 (8)	39 (7)	0,020

Cuadro 8.

Riesgo de recidiva de lesiones obstétricas del esfínter anal (LOEA) tras parto vaginal en mujeres con antecedente de LOEA en un embarazo anterior (según [66-69]).

		Embarazo	Parto vaginal	Recidiva de LOEA
Fradet-Ménard [66]	Francia	60	53	3 (5,7)
Antonakou et al [67]	Reino Unido	243	190	16 (8,4)
Fitzpatrick et al [68]	Irlanda	557	393	20 (5,1)
Jangö et al [69]	Dinamarca		1.490	106 (7,1)

Estas rupturas persistentes constituyen un factor importante del pronóstico.

- En la serie Sioutis et al, la puntuación de St. Mark fue similar en las mujeres con una cicatriz esfinteriana sin defecto ecográfico persistente y en las mujeres que no presentaron LOEA. En cambio, la puntuación de la escala de St. Mark fue más elevada y las presiones anorrectales medidas mediante manometría fueron más bajas en las mujeres con un defecto persistente de uno o ambos esfínteres.

- En la serie de Roos et al, las mujeres con un defecto persistente en ambos esfínteres tenían un conducto anal más corto, presiones anorrectales más bajas e incontinencia fecal más frecuente que las mujeres sin defecto esfinteriano.

Sin embargo, la incontinencia anal está lejos de ser constante en estas mujeres con ruptura esfinteriana persistente después de la cirugía.

- En la serie de Dickinson et al, la prevalencia de la incontinencia anal fue del 27% en caso de esfínter interno disminuido de grosor o roto, frente al 17% si el esfínter era normal.
- Un estudio de Hayes et al [62], realizado a partir de 121 mujeres que habían sufrido una LOEA que se había tratado quirúrgicamente informó que el 65% de las mujeres no presentaba síntomas, mientras que el 61% presentaba un defecto residual del esfínter interno o del esfínter externo. La prevalencia de la incontinencia fecal era del:
 - 5% si los esfínteres externo e interno eran normales en la ecografía;
 - 18% en las mujeres con un defecto persistente de únicamente el esfínter externo;
 - 24% en las mujeres con un defecto persistente en ambos esfínteres.

Evolución según el grado de la lesión inicial

Varios estudios recientes han comparado el pronóstico de los grados 3a, 3b, 3c y 4: Ménard et al [63] en Francia (*n* = 110, plazo medio después de la cirugía de 2 meses), Ramage et al [64] en el Reino Unido (*n* = 161, plazo medio después de la cirugía de 3-24 meses), Linneberg et al [65] en Dinamarca (*n* = 54, plazo medio después de la cirugía de 5 años). Estos estudios no informan de una diferencia significativa en función del grado de la lesión. Sólo el estudio de Linneberg et al comunica una frecuencia superior de la incontinencia fecal en el grado 4 en comparación con los grados 3a y 3b.

Sin embargo, Roos et al comunican un pronóstico menos favorable en los estadios 3c y 4 (considerados como un mismo grupo) que en los estadios 3a y 3b (también considerado como un mismo grupo, ya que tiene el mismo pronóstico). En este estudio, el pronóstico menos bueno de los estadios 3c y 4 no se debe directamente al estado inicial de la lesión, sino a la mayor probabilidad de presentar un defecto persistente en uno o ambos esfínteres.

“Punto importante

En resumen

La prevalencia de la incontinencia anal después de una LOEA es dos veces mayor que en la población general. Los defectos esfinterianos persistentes después de la cirugía afectan al 16-61% de las mujeres. Los resultados actuales del tratamiento de las LOEA no son satisfactorios. Probablemente existan errores de diagnóstico frecuentes e intervenciones mal ejecutadas.

Embarazos después de lesiones obstétricas del esfínter anal

En Europa, Fradet-Ménard et al en Francia [66], Antonakou et al [67] en el Reino Unido, Fitzpatrick et al en Irlanda [68] y Jangö et al en Dinamarca [69, 70] han comunicado recientemente cuatro estudios en los que el riesgo de recidiva de LOEA después del parto vaginal se sitúa entre el 5-8% (Cuadro 8).

Jangö et al [70] han estudiado la influencia de la modalidad de parto sobre la prevalencia de la incontinencia anal y la incontinencia fecal en las mujeres que habían sufrido una LOEA en el primer embarazo. El estudio comparó 1.472 mujeres que parieron por vía vaginal y 506 mujeres que se sometieron a una cesárea programada, en el segundo embarazo. La prevalencia de los síntomas anales antes del segundo parto mostraba diferencias significativas entre ambos grupos. La prevalencia de la incontinencia anal en los dos grupos antes del segundo embarazo era, respectivamente, del 29,4% y del 56,3% (*p* < 0,001). La prevalencia de la incontinencia anal en los dos grupos al comienzo del segundo embarazo fue,

Cuadro 9.

Factores de riesgo de incontinencia anal (IA) y fecal después de un segundo embarazo en las mujeres con antecedente de lesiones obstétricas del esfínter anal (LOEA) ($n = 1.978$) en Dinamarca (según [70]).

	OR (IC 95%)	<i>p</i>
Riesgo de incontinencia anal		
Cesárea programada frente a parto vaginal	0,77 (0,57-1,05)	0,09
Grado 4 frente a grado 3 en el primer parto	1,95 (1,35-2,82)	< 0,001
IA persistente antes del segundo embarazo	64,70 (42,85-97,68)	< 0,001
Riesgo de incontinencia fecal		
Cesárea programada frente a parto vaginal	1,04 (0,76-1,43)	0,79
Grado 4 frente a grado 3 en el primer parto	2,28 (1,58-3,30)	< 0,001
IA persistente antes del segundo embarazo	13,76 (1,03-18,88)	< 0,001

OR: cociente de probabilidades; IC: intervalo de confianza.

respectivamente, del 19,7% y el 40,7% ($p < 0,001$). Es probable que estos síntomas influyesen en la elección de la modalidad de parto. Estas diferencias persistieron después del segundo parto. En el análisis multivariante, el riesgo de incontinencia anal y fecal tras el segundo parto aumentaba si ya existía incontinencia anal antes del segundo embarazo o si la LOEA del primer parto había sido un desgarro de grado 4 más que un desgarro de grado 3 (Cuadro 9). En cambio, el parto vaginal no constituía un factor de riesgo de incontinencia anal o fecal después del segundo embarazo. En la serie irlandesa de Fitzpatrick et al, las puntuaciones de continencia anal fueron similares después del parto vaginal y después de una cesárea programada.

“Punto importante

En resumen

En caso de un nuevo embarazo después de una LOEA, el riesgo de recidiva tras un parto vaginal va del 5 al 8%. En ausencia de recidiva, el embarazo y el parto no modifican la prevalencia de la incontinencia anal en estas mujeres.

■ Conclusión

Las LOEA constituyen una violencia obstétrica mucho más cierta que muchas otras críticas que se dirigen a los profesionales. El número de estudios franceses es insuficiente, y los datos de otros países pueden no corresponder a la realidad francesa. Sin embargo, resulta muy probable que la prevalencia de las LOEA pueda disminuirse. Recuérdese que algunos equipos tienen porcentajes de LOEA tras expulsión instrumental del 1%, mientras que el promedio nacional supera, en Francia, el 2%. Por otro lado, el elevado porcentaje de ruptura esfinteriana persistente después de la reparación quirúrgica sugiere que, en algunos casos, ha existido una técnica quirúrgica insuficiente. Parece necesario mejorar la formación de los especialistas en ginecología-obstetricia en cuanto al diagnóstico y tratamiento de las LOEA.



■ Bibliografía

- [1] Drake R, Vogl W, Mitchel AW. *Gray's anatomy for students*. 2nd ed. Edinburgh: Elsevier; 2005.
- [2] Les fondamentaux de la pathologie digestive. Chapitre 5 : Rectum-Canal anal. Paris: CDU-HGE/Éditions Elsevier-Masson; 2014. www.snfge.org/sites/default/files/SNFGE/Formation/chap-5_fondamentaux-pathologie-digestive_octobre-2014.pdf.
- [3] Arakawa T, Hayashi S, Kinugasa Y, Murakami G, Fujimiya M. Development of the external anal sphincter with special reference to intergender difference: observations of mid-term fetuses (15-30 weeks of gestation). *Okajimas Folia Anat Jpn* 2010;**87**:49-58.
- [4] Oh C, Kark AE. Anatomy of the external anal sphincter. *Br J Surg* 1972;**59**:717-23.
- [5] Mittal RK, Bhargava V, Sheean G, Ledgerwood M, Sinha S. Purse-string morphology of external anal sphincter revealed by novel imaging techniques. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 2014;**306**:G505-14.
- [6] Shafik A. A new concept of the anatomy of the anal sphincter mechanism and the physiology of defecation. VIII. Levator hiatus and tunnel: anatomy and function. *Dis Colon Rectum* 1979;**22**:539-49.
- [7] Broens PM, Jonker JE, Trzpis M. The puborectal continence reflex: a new regulatory mechanism controlling fecal continence. *Int J Colorectal Dis* 2018;**33**:627-33.
- [8] Jansova M, Kalis V, Rusavy Z, Räisänen S, Lobovsky L, Laine K. Fetal head size and effect of manual perineal protection. *PLoS One* 2017;**12**:e0189842.
- [9] Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The management of third- and fourth-degree perineal tears. 2015. www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg-29.pdf.
- [10] Leeman L, Rogers R, Borders N, Teaf D, Qualls C. The effect of perineal lacerations on pelvic floor function and anatomy at 6 months postpartum in a prospective cohort of nulliparous women. *Birth* 2016;**43**:293-301.
- [11] Collège national des gynécologues et obstétriciens français. Recommandations pour la pratique clinique. L'épisiotomie. www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/apercu?path=RPC%2BCOLLEGE%252Frpc_episio2005.pdf&i=462.
- [12] Shek KL, Kruger J, Dietz HP. The effect of pregnancy on hiatal dimensions and urethral mobility: an observational study. *Int Urogynecol J* 2012;**23**:1561-7.
- [13] Van Veelen GA, Schweitzer KJ, Van der Vaart CH. Ultrasound imaging of the pelvic floor: changes in anatomy during and after first pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2014;**44**:476-80.
- [14] Kamisan Atan I, Gerges B, Shek KL, Dietz HP. The association between vaginal parity and hiatal dimensions: a retrospective observational study in a tertiary urogynaecological centre. *BJOG* 2015;**122**:867-72.
- [15] Palmezoni VP, Santos MD, Pereira JM, Bernardes BT, Pereira-Baldon VS, Resende AP. Pelvic floor muscle strength in primigravidae and non-pregnant nulliparous women: a comparative study. *Int Urogynecol J* 2017;**28**:131-7.
- [16] Speksnijder L, Oom DM, van Bavel J, Steegers EA, Steensma AB. Association of levator injury and urogynecological complaints in women after their first vaginal birth with and without mediolateral episiotomy. *Am J Obstet Gynecol* 2019;**220**, 93.e1-9.
- [17] Yan Y, Dou C, Wang X, Xi Y, Hu B, Ma L, et al. Combination of tomographic ultrasound imaging and three-dimensional magnetic resonance imaging-based model to diagnose postpartum levator avulsion. *Sci Rep* 2017;**7**: 11235.

- [18] Caudwell-Hall J, Kamisan Atan I, Martin A, Guzman Rojas R, Langer S, Shek K, et al. Intrapartum predictors of maternal levator ani injury. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017;**96**: 426–31.
- [19] Dietz HP, Simpson JM. Levator trauma is associated with pelvic organ prolapse. *BJOG* 2008;**115**:979–84.
- [20] Durnea CM, O'Reilly BA, Khashan AS, Kenny LC, Durnea UA, Smyth MM, et al. Status of the pelvic floor in young primiparous women. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015;**46**: 356–62.
- [21] Volløyhaug I, Taithongchai A, van Gruting I, Sultan A, Thakar R. Levator ani morphology and function in women who have sustained obstetric anal sphincter injuries. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2018 [Epub ahead of print].
- [22] Heilbrun ME, Nygaard IE, Lockhart ME, Richter HE, Brown MB, Kenton KS, et al. Correlation between levator ani muscle injuries on magnetic resonance imaging and fecal incontinence, pelvic organ prolapse, and urinary incontinence in primiparous women. *Am J Obstet Gynecol* 2010;**202**, 488.e1–6.
- [23] Shek KL, Green K, Hall J, Guzman-Rojas R, Dietz HP. Perineal and vaginal tears are clinical markers for occult levator ani trauma: a retrospective observational study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016;**47**:224–7.
- [24] Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN. Pudendal nerve damage during labor: prospective study before and after childbirth. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;**101**:22–8.
- [25] Tetzschner T, Sorensen M, Jonsson L, Lose G, Christiansen J. Delivery and pudendal nerve function. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;**76**:324–31.
- [26] Sharma A, Yuan L, Marshall RJ, Merrie AE, Bissett IP. Systematic review of the prevalence of faecal incontinence. *Br J Surg* 2016;**103**:1589–97.
- [27] Rømmen K, Schei B, Rydning A, Sultan A, Mørkved S. Prevalence of anal incontinence among Norwegian women: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2012;**2**:e001257.
- [28] Schei B, Johannessen HH, Rydning A, Sultan A, Mørkved S. Anal incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019;**98**:51–60.
- [29] van Meegdenburg MM, Trzpis M, Broens PM. Fecal incontinence and parity in the Dutch population: a cross-sectional analysis. *United European Gastroenterol J* 2018;**6**:781–90.
- [30] Fritel X, Ringa V, Varnoux N, Zins M, Bréart G. Mode of delivery and fecal incontinence at midlife: a study of 640 women in the Gazel cohort. *Obstet Gynecol* 2007;**110**:31–8.
- [31] Solans-Domènech M, Sánchez E, Espuña-Pons M. Pelvic Floor Research Group (Grup de Recerca del Sòl Pelvià; GRESP). Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity, and risk factors. *Obstet Gynecol* 2010;**115**:618–28.
- [32] Rogers RG, Ninivaggio C, Gallagher K, Borders AN, Qualls C, Leeman LM. Pelvic floor symptoms and quality of life changes during first pregnancy: a prospective cohort study. *Int Urogynecol J* 2017;**28**:1701–7.
- [33] Johannessen HH, Wibe A, Stordahl A, Sandvik L, Backe B, Mørkved S. Prevalence and predictors of anal incontinence during pregnancy and 1 year after delivery: a prospective cohort study. *BJOG* 2014;**121**:269–79.
- [34] MacArthur C, Wilson D, Herbison P, Lancashire RJ, Hagen S, Toozs-Hobson P, et al. Faecal incontinence persisting after childbirth: a 12-year longitudinal study. *BJOG* 2013;**120**: 169–79.
- [35] Blondel B, Alexander S, Bjarnadóttir RI, Gissler M, Langhoff-Roos J, Novak-Antolič Ž, et al. Variations in rates of severe perineal tears and episiotomies in 20 European countries: a study based on routine national data in Euro-Peristat Project. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;**95**:746–54.
- [36] European perinatal health report 2010. www.europeristat.com/images/European%20Perinatal%20Health%20Report_2010.pdf.
- [37] Thomas GP, Gould LE, Casunuran F, Kumar DA. A retrospective review of 1495 patients with obstetric anal sphincter injuries referred for assessment of function and endoanal ultrasonography. *Int J Colorectal Dis* 2017;**32**:1321–5.
- [38] Andrews V, Sultan AH, Thakar R, Jones PW. Occult anal sphincter injuries—myth or reality? *BJOG* 2006;**113**:195–200.
- [39] Sioutis D, Thakar R, Sultan AH. Overdiagnosis and rising rate of obstetric anal sphincter injuries (OASIS): time for reappraisal. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2017;**50**:642–7.
- [40] Gurol-Urganci I, Cromwell DA, Edozien LC, Mahmood TA, Adams EJ, Richmond DH, et al. Third- and fourth-degree perineal tears among primiparous women in England between 2000 and 2012: time trends and risk factors. *BJOG* 2013;**120**:1516–25.
- [41] Johnson JK, Lindow SW, Duthie GS. The prevalence of occult obstetric anal sphincter injury following childbirth—literature review. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2007;**20**: 547–54.
- [42] Richter HE, Brumeld CG, Cliver SP, Burgio KL, Neely CL, Varner RE. Risk factors associated with anal sphincter tear: a comparison of primiparous patients, vaginal births after cesarean deliveries, and patients with previous vaginal delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2002;**187**:1194–8.
- [43] McLeod NL, Gilmour DT, Joseph KS, Farrell SA, Luther ER. Trends in major risk factors for anal sphincter lacerations: a 10-year study. *J Obstet Gynaecol Can* 2003;**25**: 586–93.
- [44] Williams A, Tincello DG, White S, Adams EJ, Alfirevic Z, Richmond DH. Risk scoring system for prediction of obstetric anal sphincter injury. *BJOG* 2005;**112**:1066–9.
- [45] Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860–1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983;**38**:322–38.
- [46] Carroli G, Belizan J. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000081.
- [47] Goueslard K, Cottenet J, Roussot A, Clesse C, Sagot P, Quantin C. How did episiotomy rates change from 2007 to 2014? Population-based study in France. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018;**18**:208.
- [48] Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;(2):CD000081.
- [49] Sagi-Dain L, Sagi S. Morbidity associated with episiotomy in vacuum delivery: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2015;**122**:1073–81.
- [50] Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. Modifiable risk factors of obstetric anal sphincter injury in primiparous women: a population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2014;**210**, 59.e1–6.
- [51] Räisänen S, Selander T, Cartwright R, Gissler M, Kramer MR, Laine K, et al. The association of episiotomy with obstetric anal sphincter injury: a population based matched cohort study. *PLoS One* 2014;**9**:e107053.
- [52] van Bavel J, Hukkelhoven CW, de Vries C, Papatsonis DN, de Vogel J, Roovers JW, et al. The effectiveness of mediolateral episiotomy in preventing obstetric anal sphincter injuries during operative vaginal delivery: a ten-year analysis of a national registry. *Int Urogynecol J* 2018;**29**:407–13.
- [53] Ampt AJ, Patterson JA, Roberts CL, Ford JB. Obstetric anal sphincter injury rates among primiparous women with different modes of vaginal delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2015;**131**:260–4.
- [54] Bourgon N, Mottet N, Bourtembourg A, Pugin A, Ramanah R, Riethmuller D. Lésions obstétricales du sphincter de l'anús et ventouse obstétricale chez des primipares à terme. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018;**46**:686–91.
- [55] Hamouda S, Mancini J, Marchand F, Bretelle F, Boubli L, D'Ercole C, et al. Morbidité périnéale sévère des extractions instrumentales par spatules de Thierry et ventouse obstétricale : une étude prospective observationnelle. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2017;**46**:43–51.
- [56] Schmitz T, Alberti C, Andriess B, Moutafoff C, Oury JF, Sibony O. Identification of women at high risk for severe perineal lacerations. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2014;**182**: 11–5.
- [57] Wegnelius G, Hammarström M. Complete rupture of anal sphincter in primiparas: long-term effects and subsequent delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2011;**90**:258–63.
- [58] Evers EC, Blomquist JL, McDermott KC, Handa VL. Obstetrical anal sphincter laceration and anal incontinence 5–10 years after childbirth. *Am J Obstet Gynecol* 2012;**207**, 425.e1–6.

- [59] Roos AM, Thakar R, Sultan AH. Outcome of primary repair of obstetric anal sphincter injuries (OASIS): does the grade of tear matter? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;**36**:368–74.
- [60] Shek KL, Guzman-Rojas, Dietz HP. Residual defects of the external anal sphincter following primary repair: an observational study using transperineal ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2014;**44**:704–9.
- [61] Dickinson KJ, Pickersgill P, Anwar S. Functional and physiological outcomes following repair of obstetric anal sphincter injury. A case. *Int J Surg* 2013;**11**:1137–40.
- [62] Hayes J, Shatari T, Toozs-Hobson P, Busby K, Pretlove S, Radley S, et al. Early results of immediate repair of obstetric third-degree tears: 65% are completely asymptomatic despite persistent sphincter defects in 61%. *Colorectal Dis* 2007;**9**:332–6.
- [63] Ménard S, Poupon C, Bourguignon J, Théau A, Goffinet F, Le Ray C. Facteurs pronostiques d'incontinence anale à 2 mois du post-partum après survenue d'un périnée complet. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2016;**45**:900–7.
- [64] Ramage L, Yen C, Qiu S, Simillis C, Kontovounisios C, Tekkis P, et al. Functional and quality of life outcomes following obstetric anal sphincter injury (OASI): does the grade of injury affect outcomes? *Int Urogynecol J* 2017;**28**:1709–17.
- [65] Linneberg S, Leenskold S, Glavind K. A five-year follow-up of women with obstetric anal sphincter rupture at their first delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016;**203**:315–9.
- [66] Fradet-Menard C, Deparis J, Gachon B, Sichitiu J, Pierre F, Fritel X, et al. Obstetrical anal sphincter injuries and symptoms after subsequent deliveries: a 60-patient study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;**226**:40–6.
- [67] Antonakou A, Papoutsis D, Henderson K, Qadri Z, Tapp A. The incidence of and risk factors for a repeat obstetric anal sphincter injury (OASIS) in the vaginal birth subsequent to a first episode of OASIS: a hospital-based cohort study. *Arch Gynecol Obstet* 2017;**295**:1201–9.
- [68] Fitzpatrick M, Cassidy M, Barassaud ML, Hehir MP, Hanly AM, O'Connell PR, et al. Does anal sphincter injury preclude subsequent vaginal delivery? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016;**198**:30–4.
- [69] Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. Recurrent obstetric anal sphincter injury and the risk of longterm anal incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2017;**216**, 610.e1-8.
- [70] Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. Mode of delivery after obstetric anal sphincter injury and the risk of long-term anal incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2016;**214**, 733.e1-13.

R. Gabriel (rene.gabriel@mac.com).

S. Bonneau.

E. Raimond.

Service de gynécologie obstétrique, Hôpital Maison-Blanche, CHU de Reims, 45, rue Cognacq-Jay, 51092 Reims cedex, France.

Université de Reims Champagne-Ardenne, 9, boulevard de la Paix, 51100 Reims, France.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo: Gabriel R, Bonneau S, Raimond E. Desgarros perineales recientes, episiotomía. *EMC - Ginecología-Obstetricia* 2019;**55**(4):1-15 [Artículo E – 5-078-A-10].

Disponibles en www.em-consulte.com/es



Algoritmos



Ilustraciones complementarias



Videos/ Animaciones



Aspectos legales



Información al paciente



Informaciones complementarias



Auto-evaluación



Caso clínico



Guía de Asistencia Práctica*

Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales

Obstetric injury of the anal sphincter. Other perineal tears

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El parto vaginal se asocia con la posibilidad de desgarros perineales. Se estima que aproximadamente el 80-85% de las mujeres tienen alguna forma de lesión perineal durante el parto vaginal (desgarro o episiotomía) y de ellas, aproximadamente el 70%, precisan sutura. El parto vaginal se asocia de forma independiente tanto con lesiones de la musculatura perineal como con lesiones del esfínter anal y con lesiones del músculo elevador del ano, siendo estas lesiones significativamente más frecuentes en el parto instrumental que en el parto espontáneo. No obstante, el parto eutócico no supone ausencia de riesgo. Aproximadamente un 40% de las lesiones obstétricas del esfínter anal acontecen en partos eutócicos. Hay una gran variabilidad en la incidencia de la lesión del esfínter anal en el parto. Las diferencias en la práctica obstétrica y en la formación podrían justificar dicho hallazgo.

La gran importancia de la lesión esfinteriana intraparto es su demostrada relación con la incontinencia anal (IA) y con diferentes síntomas defecatorios como la urgencia defecatoria o el dolor.

La IA es la pérdida involuntaria de gases o heces (tanto sólidas como líquidas) que puede aparecer precedida de una sensación de urgencia y que afecta de forma muy importante a la calidad de vida de la mujer. Estudios epi-

demiológicos han demostrado que la IA es más frecuente en mujeres que en hombres. En España la prevalencia de IA se estima alrededor del 5%, siendo mujeres casi 7 de cada 10 pacientes.

La persistencia a largo plazo de los síntomas de IA en mujeres que han tenido desgarros obstétricos ha sido poco estudiada. Tampoco se conoce con exactitud el papel exacto que tiene el antecedente de un desgarró en una mujer en el inicio de los síntomas de IA en la vida adulta. Varios estudios publicados han demostrado que estos síntomas se asocian a la persistencia de defectos del esfínter anal a pesar de haber sido reparado en el parto.

Actualmente se sabe que existe una relación directa entre la gravedad del desgarró y la gravedad de la IA. No obstante, la aparición de la IA tras el parto no implica necesariamente que exista una lesión del esfínter anal. La IA en ausencia de lesión anatómica demostrable por ecografía sugiere que puede ser secundaria a una lesión neurológica, asociada a la lesión directa o a una elongación del nervio pudendo.

Se estima que un 15-30% de las mujeres que tienen un parto vaginal presenta una lesión significativa del componente puborrectal del músculo elevador del ano. El desgarró del músculo elevador del ano está relacionado con la edad materna en el primer parto. La importancia de la lesión parcial del músculo elevador del ano es incierta,

*Las Guías de Asistencia Práctica de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia pretenden contribuir al buen quehacer profesional de todos los ginecólogos, especialmente los más alejados de los grandes hospitales y clínicas universitarias. Presentan métodos y técnicas de atención clínica aceptadas y utilizadas por especialistas en cada tema. Estas guías no deben interpretarse de forma rígida ni excluyente, sino que deben servir de guía para la atención individualizada a las pacientes. No agotan todas las posibilidades ni pretenden sustituir a los protocolos ya existentes en departamentos y servicios hospitalarios.

no así del desgarro completo que se relaciona con una pérdida en la fuerza de contracción del músculo, así como con los signos y síntomas de prolapso.

CLASIFICACIÓN DE LOS DESGARROS PERINEALES

Los desgarros perineales se clasifican de la siguiente forma:

1. Desgarros de primer grado: afectan a la piel y mucosa vaginal.
2. Desgarros de segundo grado: afectan a la musculatura excluyendo el esfínter anal.
3. Desgarros de tercer grado (clasificación de Sultan):
 - a: menos del 50% del espesor del esfínter anal externo (EAS)
 - b: lesión del 50% o más del espesor del EAS
 - c: lesión que afecta al EAS y al esfínter anal interno (EAI)
 - En caso de existir duda sobre el subtipo del grado 3, es conveniente clasificarla en el grado superior.
4. Desgarros de cuarto grado: desgarro del esfínter anal y la mucosa rectal.

Los desgarros que afectan la mucosa rectal con integridad del complejo esfinteriano son lesiones que no pueden encuadrarse en la clasificación, pero hay que tenerlos en cuenta puesto que se relacionan con fistulas recto-vaginales y recto-perineales.

En la figura 1 se muestra el esquema anatómico de los esfínteres interno y externo, de los desgarros de 4.º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3.º grado.

Esta clasificación, además, aporta un valor pronóstico del desgarro. Los desgarros de grado 3c presentan el doble de riesgo de desencadenar una IA que los 3b, y a su vez estos, el doble que los 3a (NE = IIb).

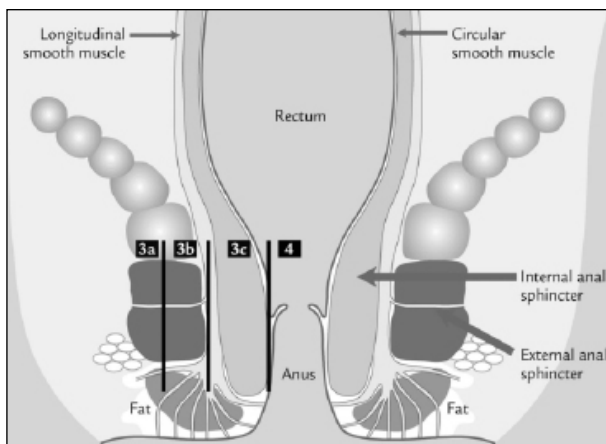


Figura 1. Esquema anatómico de los esfínteres interno y externo, de los desgarros de 4.º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3.º grado. Obtenido de: Sultan AH. Obstetric perineal injury and anal incontinence. Clin Risk 1999;5:193-6.

La lesión perineal que realizamos al practicar una episiotomía es equiparable a los desgarros de segundo grado.

DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA

La población diana en esta guía de asistencia es la mujer durante el parto y en el puerperio inmediato. Aunque la incidencia sea mayor en los partos instrumentales, la mayor proporción de partos eutócicos hace que en números absolutos casi la mitad del total de los desgarros de tercer y cuarto grado ocurran en mujeres que han tenido un parto vaginal eutócico, es decir, en partos de bajo riesgo para las lesiones perineales.

ACTIVIDAD A REALIZAR

El objetivo principal de esta guía es establecer la prevención de los desgarros del esfínter anal durante el parto, así como el diagnóstico y tratamiento en el puerperio inmediato. Además se establecerán pautas para el seguimiento y control de las pacientes con lesiones del esfínter anal, así como la actitud ante futuras gestaciones.

PREVENCIÓN DE LOS DESGARROS DEL ESFÍNTER ANAL Y DE OTROS DESGARROS PERINEALES

Dado que la incidencia de la IA en el posparto en las mujeres con desgarros del esfínter anal es significativamente superior a la que presentan las mujeres sin desgarro, cualquier estrategia preventiva de este tipo de lesiones perineales contribuirá a prevenir la IA.

Se han identificado como factores de riesgo para la aparición de lesiones perineales de 3.º y 4.º grado: la nuliparidad, peso fetal superior a 4.000 g, parto instrumentado con fórceps, distocia de hombros, episiotomía media, presentación occípito-posterior, expulsivo superior a una hora y la posición materna en litotomía o en cuclillas. Algunos de estos factores son inherentes al parto y es imposible eliminarlos para prevenir las lesiones anales. Sin embargo, otros factores como la práctica de la episiotomía, la posición materna o la instrumentación del parto, sí que pueden disminuir su incidencia (NE = IIb).

La episiotomía sistemática no ha demostrado ser útil para la prevención de los desgarros perineales, por esto se aconseja realizar episiotomía restrictiva.

En los partos instrumentados no existe acuerdo sobre el papel de la episiotomía sistemática para la prevención de los desgarros del esfínter anal. La mayoría de los estudios concluyen que la episiotomía protege de la lesión del esfínter anal en los partos instrumentados (NE = IIa).

El riesgo de lesión del esfínter anal es mayor cuando la episiotomía es central. Las episiotomías "mediolaterales"

más cercanas al esfínter están más asociadas con lesión del mismo de forma estadísticamente significativa. El ángulo de la episiotomía lateral es por tanto otro factor de riesgo, debe ser de sesenta grados para que sea protector. Por cada seis grados que se horizontalice la incisión de la episiotomía, disminuye un 50% el riesgo en la lesión de 3.º y 4.º grado (NE = IIa).

En lo que respecta a otros desgarros perineales, las recomendaciones para la prevención primaria de los desgarros perineales que se refieren a la práctica obstétrica se basan en un nivel de evidencia limitado y son:

- La protección del periné, con la finalidad de aprovechar la elasticidad del suelo pélvico y lograr la expulsión de la cabeza en máxima flexión, entre dos contracciones, protege la integridad del periné (NE = IIb). La técnica hands-off se asocia con una mayor tasa de desgarros de tercer y cuarto grado que la técnica hands-on.
- La aplicación de compresas calientes y el masaje perineal pueden reducir el número de desgarros de tercer y cuarto grado (NE = IV).

DIAGNÓSTICO DEL DESGARRO PERINEAL INTRAPARTO

Los desgarros perineales están infradiagnosticados. Para identificarlos correctamente, se debe de seguir una sistemática de exploración, siendo preciso:

- Posición de litotomía.
- Buena fuente de luz.
- Analgesia adecuada.

Es importante diagnosticar la existencia de una lesión que afecte al músculo elevador del ano mediante la palpación de las paredes laterales. Se debe objetivar la solución de continuidad de sus fibras y la presencia de grasa entre ellas. La presencia de dicha grasa es el signo que mejor identifica su rotura.

Para que la exploración perineal sea precisa, se recomienda realizar de forma sistemática un tacto rectal con el dedo índice y una palpación digital de la masa del esfínter entre el dedo alojado en el recto y el pulgar que explora el periné. En esta exploración, el desplazamiento hacia el cuerpo del periné del dedo índice permite una mejor exposición de la zona lesionada. La identificación del desgarro del esfínter externo siempre es más fácil que la del interno, aunque en algunas ocasiones el desgarro completo del esfínter externo puede retraerse y se debe localizar para su correcta sutura. Para ello, es útil recordar que el esfínter externo tiene un color rojizo mientras que el interno es blanquecino.

Se ha evidenciado que cuando un equipo obstétrico mejora su entrenamiento en el diagnóstico de los desgarros perineales posparto aumenta significativamente el número de los desgarros diagnosticados. Este hecho

pone de manifiesto la existencia de lesiones que pasan sin diagnosticar por la falta del adiestramiento en el diagnóstico (NE = III).

Por ello, es importante la formación de cualquier profesional que asista partos en la identificación de las lesiones.

TRATAMIENTO DE LAS PACIENTES CON DESGARROS PERINEALES

Técnica de sutura

Desgarros de 1.º grado. Deben suturarse los bordes de la piel que permanecen separados, no siendo necesario suturar en el caso de que los bordes estén juntos y sin sangrado activo.

Se ha evidenciado que la sutura continua intradérmica de la piel condiciona menos dolor a corto plazo. Sin embargo, a largo plazo no se han encontrado diferencias entre los resultados de la sutura con puntos sueltos y la intradérmica.

Desgarros de 2.º grado. La reparación debe iniciarse en los planos profundos, hasta llegar a los más superficiales, con el objeto de evitar dejar espacios entre los planos. La sutura puede realizarse con puntos sueltos o con sutura continua, siendo esta última la opción más recomendable. Se observan mejores resultados con suturas de absorción rápida, asociado a técnica de sutura continua por planos o con técnica de puntos invertidos, dejando la piel sin suturar (NE = I).

No hay evidencia acerca del beneficio de la reparación de las lesiones del músculo elevador.

Desgarros de 3.º grado. La sutura del esfínter interno ha de realizarse de forma independiente de la del esfínter externo. Ambas deben ser suturas sin tensión. Hay que tener en cuenta que la reparación del EAI solo puede realizarse intraparto, y que su reparación de forma secundaria es extremadamente difícil al encontrarse los extremos del esfínter interno retraídos y atroficos, lo cual dificulta su identificación y hace que sea muy difícil su reparación en un segundo tiempo quirúrgico.

Para la reparación quirúrgica del EAS hay dos técnicas de sutura diferentes: la sutura término-terminal (end to end) o el solapamiento (overlap); ambas tienen resultados similares en cuanto a continencia. En los desgarros parciales, no resulta posible la práctica del solapamiento. El intento de reparación del esfínter interno mediante la técnica del solapamiento es más difícil que en el esfínter externo, por ello se realiza habitualmente la sutura término-terminal a este nivel.

Se ha de intentar suturar el esfínter de forma que una vez reparado tenga la misma anchura en todo su perímetro, ya que se ha demostrado una relación directa entre la longitud del canal esfinteriano que se consigue con la sutura y el grado de continencia anal.

Desgarros de 4.º grado. La reparación debe iniciarse con la sutura de la mucosa rectal. Se puede suturar con puntos sueltos, siendo también válida la sutura continua intramucosa ya que el nivel de reabsorción del material sería semejante al anterior.

Material de sutura

- Las suturas de los desgarros de 1.º y 2.º grado se deben de realizar con poliglactina (PDS) de reabsorción rápida por sus mejores resultados a corto y largo plazo.
- Las suturas de los esfínteres interno y externo se deben realizar con material monofilamento absorbible de larga duración, como puede ser la polidioxona de 3/0 o PDS, con la intención de minimizar los riesgos de infección.
- La sutura de la mucosa rectal debe realizarse con PDS 3/0.

Para la reparación intraparto de las lesiones de tercer y cuarto grado es aconsejable disponer de material específico, que se describe a continuación:

1. Tijeras de Metzenbaum.
2. Tijeras de Mayo.
3. Portaagujas corto.
4. Pinza de disección sin dientes.
5. Pinza de Allis.
6. Separador Gelpie o Weitlande.

Medidas complementarias

Los cuidados en el parto y posparto inmediato de las mujeres con desgarros de tercer y cuarto grado son también de gran importancia para la recuperación de la continencia anal. Estos cuidados se centran en dos aspectos fundamentales: la administración de antibióticos y de laxantes de forma sistemática.

La administración de antibióticos intraparto y posparto se realiza con el objetivo de disminuir el riesgo de infección de la herida y el riesgo consecuente de IA y de fístula. La administración sistemática de una dosis única de una cefalosporina de segunda o tercera generación antes de la reparación del desgarro de esfínter anal intraparto conlleva una disminución del riesgo de infección de la herida perineal (NE = I).

Se recomienda prolongar el tratamiento durante unos días tras el parto (5-7 días: cefuroxima 250 mg/12 h) y cubrir la posible infección por anaerobios con una pauta adicional de metronidazol 500 mg/8 h (NE = IV).

En pacientes alérgicas la pauta será: gentamicina 240 mg dosis única asociado a metronidazol 500 mg iv dosis única. Al alta: ciprofloxacino 500/12 h + metronidazol 500 mg/12 h durante 5-7 días.

La recomendación de utilizar laxantes durante dos semanas en el posparto de las mujeres con desgarros de tercer y cuarto grado tiene como finalidad recuperar el ritmo de las deposiciones lo antes posible, obtener una heces de consistencia blanda, fáciles de evacuar, así como evitar el dolor y el riesgo de dehiscencia de la herida durante la defecación (NE = I).

Hay que informar a las mujeres que han tenido un desgarro del esfínter anal y explicar con la máxima claridad el tipo de lesión, las pautas de seguimiento y los posibles síntomas que podrían aparecer tras la lesión.

SEGUIMIENTO DE LAS PACIENTES AFECTAS DE DESGARRO DE ESFÍNTER ANAL

Es recomendable realizar un seguimiento y control de los síntomas anorectales, tanto en el puerperio como a largo plazo (1 año) de las mujeres con desgarros del esfínter anal (NE Ib). Se ha confirmado que tras la correcta reparación del esfínter externo el 60-90% de las mujeres permanecen asintomáticas al año. Los síntomas más frecuentes son la incontinencia de gases y la urgencia defecatoria.

No existen estudios prospectivos aleatorizados que permitan recomendar unas actividades específicas y unas pautas de seguimiento de estas pacientes con desgarros del esfínter anal. Las recomendaciones que se incluyen a continuación tienen por tanto un nivel de evidencia IV (NE = IV).

El control en el puerperio

Es recomendable hacer una visita a las seis-doce semanas del parto. Hay que hacer una valoración de los síntomas anorrectales y uroginecológicos en la mujer. Se pueden usar las siguientes preguntas:

- Detección de los síntomas de IA preguntando directamente, si tiene escapes de gases o heces (sólidas o líquidas) o urgencia defecatoria.
- Los datos a investigar son:
 - ¿Tiene pérdida involuntaria de heces sólidas?
 - ¿Tiene pérdida involuntaria de heces líquidas?
 - ¿Tiene pérdida involuntaria de gases?
 - ¿Tiene un deseo irrefrenable de ganas de defecar, con temor de presentar pérdida involuntaria de las heces?
 - ¿Tiene dolor al defecar?
- Una exploración pélvica que incluya la valoración del tono en reposo, de la capacidad contráctil del esfínter anal y del músculo elevador del ano.

Se deben recomendar ejercicios de la musculatura del suelo pélvico a partir de las 6-12 semanas de la lesión.

Seguimiento a largo plazo

Mujer asintomática

Se puede optar por dar el alta a la paciente e indicar que en caso de aparición de síntomas, acuda a control. Sería recomendable ofrecer a la paciente una visita de control al año.

Mujer con síntomas de incontinencia anal

- Si la sintomatología es leve y la mujer no está muy afectada por su problema, se recomienda programar una visita de seguimiento a los 6 meses, dado que en los estudios con seguimiento se ha observado que hay un nivel considerable de casos que evolucionan favorablemente hacia la resolución de los síntomas en los primeros seis meses posparto.
- Si la sintomatología es grave o afecta de forma importante la calidad de vida de las pacientes, es aconsejable que sea remitida a una unidad especializada en patología del suelo pélvico, con un equipo multidisciplinar, que cuente con un coloproctólogo.

La actividad a realizar en esta unidad debería ser:

- Ecografía endoanal o perineal para valorar la integridad del esfínter anal.
- Manometría anorectal para valorar la funcionalidad.

Según el resultado de las pruebas diagnósticas, el tratamiento puede ser conservador o quirúrgico. La mayor parte de estas pacientes podrán beneficiarse del tratamiento conservador con biofeedback anal. Solo un número muy limitado de pacientes precisarán una reparación secundaria del esfínter externo. La técnica de esfinteroplastia con solapamiento es la que se sigue utilizando para la reparación secundaria del desgarro de esfínter anal en mujeres que consultan por IA.

La figura 2 presenta un esquema de las recomendaciones sobre el seguimiento y manejo posterior.

EMBARAZO Y PARTO TRAS UN DESGARRO DE ESFÍNTER ANAL

En cuanto a la recomendación sobre el tipo de parto en mujeres con desgarros del esfínter anal previos, no hay datos suficientes que permitan recomendar un tipo u otro de parto.

En general, para las mujeres que han tenido un desgarro del esfínter anal, cuando se plantean otro embarazo, su preocupación se centra en la posibilidad de que esta lesión pueda repetirse y que aparezcan o se agraven los síntomas de IA.

Al no disponer de datos suficientes que permitan basar las recomendaciones en un nivel alto de evidencia y con base en los pocos estudios con seguimiento que pueden aportar datos para la toma de esta decisión, podríamos resumir que, después de un desgarro de tercer o cuarto grado, si la mujer se

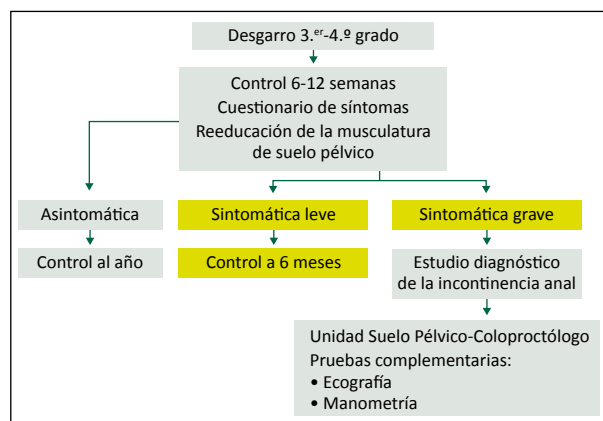


Figura 2. Control y seguimiento de las mujeres con desgarros perineales.

queda embarazada, se han de tener en cuenta los siguientes puntos:

- Si la mujer está asintomática y mantiene la continencia, se puede recomendar un parto vaginal. El riesgo de repetir otra lesión de tercer o cuarto grado oscila del 3,6-7,2%. La IA debida al embarazo no se modifica por la realización de una cesárea. En el caso de pesos fetales estimados superiores a 4.000 g el riesgo de lesión aumenta del 8% al 23%.
- Si la mujer presenta IA, debemos informar a la paciente que el embarazo puede aumentar la intensidad de la sintomatología. No hay evidencia de que la vía de parto influya en la evolución posterior. Sería aconsejable diferir la cirugía secundaria del esfínter al final del deseo reproductivo, siempre que no afecte su calidad de vida. La decisión final debería tomarla la mujer tras una información detallada y de acuerdo a sus preferencias.
- En los casos en que la gestante haya presentado una IA posparto, con cirugía en un segundo tiempo con éxito, se debe aconsejar una cesárea (NE IV).

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Sultan AH. Obstetric perineal injury and anal incontinence. Clin Risk 1999;5:193-6.
2. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The management of third- and fourth-degree perineal tears [Internet]. Londres: RCOG; 2013. Disponible en: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg-29.pdf>
3. Koelbl H, Igawa T, Salvatore S, Laterza RM, Lowry A, Sievert KD, et al. Pathophysiology of urinary incontinence, faecal incontinence and pelvic organ prolapse. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. Incontinence. 5th ed. Arnhem: ICUD-EAU; 2013. p. 261-359.
4. Ribas Y, Coll M, Espina A, Jiménez C, Chicote M, Torné M, et al. Initiative to improve detection of faecal incontinence in primary care: The GIFT Project. Fam Pract 2017;34(2):175-9. doi: 10.1093/fampra/cmz004.
5. Aasheim V, Nilsen A, Reinart L, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. Cochrane Database Syst Rev 2011;(12):CD006672. DOI: 10.1002/14651858.CD006672.pub3.
6. Kettle C, Dowswell T, Ismail KM. Continuous and interrupted suturing techniques for repair of episiotomy or second-degree tears. Cochrane Database Syst Rev 2012;11:CD000947. doi: 10.1002/14651858.CD000947.pub3.

Tabla I.
Protocolo de reparación de los desgarros del esfínter anal

1. El desgarro ha de ser reparado por un especialista con experiencia en reparación de desgarros del esfínter anal o por un residente bajo supervisión del experto.
2. Anestesia regional o general.
3. Se recomienda que todo el personal sanitario que asista partos realice un taller formativo para identificación y reparación de desgarros del esfínter anal.
4. Los desgarros 3a se reparan con técnica término-terminal, suturando con PDS 3-0.
5. Los desgarros 3b se reparan con técnica término-terminal u overlap si el esfínter externo está completamente roto o se separan las fibras restantes que puedan quedar.
6. Si el esfínter interno está roto (3c), o el desgarro es de 4.º grado, se repara con 2 ó 3 puntos de colchonero con PDS 3-0.
7. La mucosa anal se repara con puntos sueltos de Vicryl 3-0.
8. Se da una dosis de antibiótico en el momento de la reparación del esfínter y se continúa 5 días tras el parto (cefuroxima y metronidazol).
9. Se prescribe lactulosa 15 ml, dos veces al día durante 10 días, asegurándose de que las heces sean blandas.
10. Seguimiento en el posparto en una consulta específica.

RV DICTAMEN PERICIAL DE CIRUGIA GE...



Descargar



C

RV: DICTAMEN PERICIAL DE CIRUGIA GENERAL

J

JURIDICA IPS CLINICA SALUD FLORIDA <juridicasalu

Mar 22/06/2021 12:03 PM

Para: Juzgado 09 Civil Circuito - Valle Del Cauca - Cali

CC: Orlando Jaramillo Villegas; abogadoedgardohoyosvelez

Dictamen pericial CG pdf....

275 KB



INCIDE

112 KB



Mostrar los 9 datos adjuntos (4 MB)

Guardar todo en OneDrive - Con

Doctor**Carlos David Lucero Montenegro****Juez Noveno Civil del Circuito de Cali****j09cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co****E. S. D.****Proceso: Verbal Declarativo de Responsabi****Demandantes: Arelis Cañas Taborda y otra****Demandados: Coomeva EPS y la IPS Clínica Sal****Radicación: 760013103009-2018-00224-00****CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE**, identifica
CLÍNICA SALUD FLORIDA. respetuosamente me r



MINSALUD



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

IDENTIFICACIÓN ÚNICA DEL TALENTO HUMANO EN SALUD

LEOPOLDO FERNANDEZ RODRIGUEZ

C.C o C.E. 510860

Profesión u Ocupación

MEDICO

Especialidad

CIRUGIA GENERAL

Institución de Educación

I. S. DE CIENCIAS MEDICAS DE LA HABANA

Ciudad **LA HABANA, CUBA**

Fecha de expedición diploma

24/07/1999

Fecha de inscripción RETHUS

13/01/2016



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CÉDULA DE EXTRANJERÍA

RESIDENTE No. **510860**

APELLIDOS: Fernandez Rodriguez

NOMBRES: Leopoldo

NACIONALIDAD: CUB

FECHA DE NACIMIENTO: 1974/08/16

SEXO: M

F. EXPEDICIÓN: 2014/12/05

RH: O+

VENCE: 2019/10/19

FIRMA

COL

॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
 ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
 ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
 ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

It shall be the sole responsibility of the contractor to provide the necessary information to the client in order to ensure the correct use of the product. The contractor shall be responsible for the correct use of the product and for the safety of the user. The contractor shall be responsible for the correct use of the product and for the safety of the user. The contractor shall be responsible for the correct use of the product and for the safety of the user.

Scanned by CamScanner

Bogotá, D.C.

Señor (a)
FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, LEOPOLDO
E-mail: leofrguez111@gmail.com

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL 10/12/15
RADICADO: 2015-EE-144599 Fol: 1 Anex: 0
Destino: FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, LEOPOLDO
Asunto: NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA
RESOLUCIÓN

Asunto: Notificación Electrónica de la Resolución n°. 19170 de 20 de NOVIEMBRE de 2015
IMPORTANTE: Por favor contestar este correo, informando el recibido de la Resolución, es urgente.

Cordial Saludo,

Dando cumplimiento a la autorización de Notificación Electrónica que Usted firmó al momento de radicar su solicitud de convalidación. Me permito notificarle electrónicamente el contenido de la resolución n°. 19170 de 20 de NOVIEMBRE de 2015, para lo cual, le remito copia en archivo adjunto de la resolución antes mencionada, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, que establece:

"Artículo 56. Notificación electrónica. Las autoridades podrán notificar sus actos a través de medios electrónicos, siempre que el administrado haya aceptado este medio de notificación.

Sin embargo, durante el desarrollo de la actuación el interesado podrá solicitar a la autoridad que las notificaciones sucesivas no se realicen por medios electrónicos, sino de conformidad con los otros medios previstos en el Capítulo Quinto del presente Título.

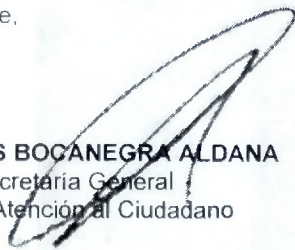
La notificación quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el administrado acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar a la administración", por lo cual, esta notificación tiene plena validez.

Contra este acto proceden los recursos de reposición y/o apelación, los cuales deberán interponerse por escrito ante el funcionario que dictó la decisión (Subdirectora de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior), en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella (término común para los dos recursos), o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso.

El recurso de apelación podrá interponerse directamente, o como subsidiario del de reposición y cuando proceda será obligatorio para acceder a la jurisdicción (Artículo 76 Ley 1437 de 2011).

IMPORTANTE: Para que la notificación surta efectos legales, le solicito enviar correo electrónico informando que recibió la resolución, de forma inmediata. Además, no debe desplazarse hasta nuestra entidad en la ciudad de Bogotá. Es suficiente esta notificación electrónica.

Atentamente,


JULIA INÉS BOCANEGRA ALDANA
Asesora Secretaria General
Unidad de Atención al Ciudadano

Revisó: Dojeda
Preparó: Pfvla



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 19170

(20 NOV 2015)

Por medio de la cual se resuelve una solicitud de convalidación

LA SUBDIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR
en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las que le confiere el artículo 29 del Decreto 5012 de 2009 y la Resolución No 5515 del 16 de mayo de 2013

CONSIDERANDO:

Que LEOPOLDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ciudadano cubano, identificado con pasaporte No. I450152, presentó para su convalidación el título de ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO EN CIRUGÍA GENERAL, otorgado el 15 de mayo de 2009, por el INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA, CUBA, mediante solicitud radicada en el Ministerio de Educación Nacional con el No. 2014ER186289-56365/14.

Que este Ministerio mediante resolución No. 20606 del 1 de diciembre de 2014, convalidó el título de DOCTOR EN MEDICINA, otorgado el 24 de julio de 1999, por el INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA, CUBA, como equivalente al título de MÉDICO.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 5012 de 2009, corresponde al Ministerio de Educación Nacional convalidar los títulos de educación superior otorgados por instituciones de educación superior extranjeras de acuerdo con las normas vigentes.

Que en virtud del artículo 3º de la Resolución 5547 del 1º de diciembre de 2005 y 178 del Decreto 019 de 2012, normas vigentes al momento de la radicación de la presente solicitud, uno de los criterios aplicables para efectos de la convalidación de títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras, es el de *Evaluación Académica*, el cual establece que "Si el título que se somete a convalidación no se enmarca en ninguno de los criterios señalados anteriormente o si no existe certeza sobre el nivel académico de los estudios que se están convalidando, o su denominación, se someterá la documentación a proceso de evaluación académica."

Que los estudios fueron evaluados por la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES-, la cual emitió concepto favorable, señalando que el título obtenido es equivalente al de ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL.

Que con fundamento en las anteriores consideraciones y después de haber estudiado la documentación presentada, se concluye que es procedente la convalidación solicitada.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Convalidar y reconocer para todos los efectos académicos y legales en Colombia, el título de ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO EN CIRUGÍA GENERAL, otorgado el 15 de mayo de 2009, por el INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA, CUBA, a LEOPOLDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ciudadano cubano, identificado con pasaporte No. I450152, como equivalente al título de ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL, que otorgan las instituciones de educación superior colombianas de acuerdo con la Ley 30 de 1992.

PARÁGRAFO.- La convalidación que se hace por el presente acto administrativo no exime al profesional beneficiario del cumplimiento de los requisitos exigidos por las normas que regulan el ejercicio de la respectiva profesión.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma procede los recursos de ley, los cuales deberán ser interpuestos dentro del plazo de diez (10) días establecido por el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 20 NOV 2015

LA SUBDIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

JEANNETTE GILEDE GONZÁLEZ

Doctor
Carlos David Lucero Montenegro
Juez Noveno Civil del Circuito de Cali
j09cccali@cendoj.ramajudicial.gov.co
E. S. D.

Proceso: Verbal Declarativo de Responsabilidad Civil
Demandantes: Arelis Cañas Taborda y otra
Demandados: Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida S.A.
Radicación: 760013103009-**2018-00224-00**

CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de la **IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA**, respetuosamente me permito aportar en forma oportuna los dictámenes periciales solicitados y sus anexos, según su decisión de fecha 21 de mayo de 2021 en audiencia inicial.

Del señor juez, con toda atención,

CARLOS EDUARDO ESCOBAR DUQUE
C.C. 94.060.695
T.P. 163.818 del C.S.J.
ceeduque05@gmail.com

Doctor
CARLOS DAVID LUCERO MONTENEGRO
JUEZ NOVENO CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI
E. S. D.

Proceso: Verbal Declarativo de Responsabilidad Civil Médica
Demandantes: Arelis Cañas Taborda y otros
Demandado: Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida
Radicación: 2018-224-00

DICTAMEN PERICIAL – ESTUDIO ESPECIALIZADO EN CIRUGÍA GENERAL

Perfil Profesional Del Perito:

LEOPOLDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

- Médico especialista en Cirugía general.
- Título de Médico otorgado por la Universidad de La Habana en el año 1999.
- Título de especialista en cirugía general otorgado por la Universidad de la Habana en el año 2005.
- Docente Universidad de La Habana. ISECIS.
- Miembro de la Sociedad Cubana de Cirugía.

De acuerdo con el Código General del Proceso en su artículo 226.

1. Manifiesto que tengo los conocimientos necesarios para conceptuar en el presente caso únicamente respecto a los asuntos relacionados con cirugía general.
2. Manifiesto que mi opinión es independiente y corresponde a mi real convicción profesional. Aporto mis títulos que acreditan mi idoneidad y la literatura correspondiente.
3. Manifiesto que el método utilizado para el presente dictamen consistió en analizar la historia clínica, documentos del archivo digital, literatura y mi experiencia como especialista en cirugía general.
4. Manifiesto que no he realizado publicaciones sobre el objeto del presente dictamen.
5. Manifiesto que con anterioridad he cumplido el encargo de perito en los siguientes procesos: En el pasado, he sido designado como perito en los siguientes casos:
 - a. Perito designado por la entidad Allianz Seguros S.A., en el proceso de responsabilidad médica que cursó en el Juzgado 14 Civil del Circuito de

Cali, promovido por Misael Fernely Castaño Grajales y otros, en contra de Coomeva EPS y Clínica Farallones S.A., esta última entidad llamó en garantía a Allianz Seguros S.A., bajo la radicación No. 76-0013103014-2017-00115-00.

- b. Perito designado por el Dr. NICOLÁS BETANCOUTH GARCÍA médico especialista en cirugía general demandado, en el proceso de responsabilidad médica que cursó en el Juzgado 5 Civil del Circuito de Pereira, promovido por Maribel Vargas Guevara y otros, en contra de Salud Total EPS, IPS Clínica San Rafael y el Dr. Nicolás Betancourth García, bajo la radicación No. 2018-425.
6. Manifiesto que no estoy en ninguna causal de impedimento que afecte la imparcialidad del presente dictamen, ni en ninguna de las causales establecidas en el artículo 50 del Código General del Proceso.
7. Manifiesto que el método e investigación utilizado para el presente dictamen, es igual al de mi práctica profesional como especialista, pues siempre valoro la historia clínica, consulto literatura si es necesario y tomo decisiones teniendo en cuenta mi conocimiento y experiencia.
8. Manifiesto que no tengo vínculo laboral, contractual, emocional y de ninguna clase con la señora Arelis Cañas Taborda, ni con los demandados Coomeva EPS y la IPS Clínica Salud Florida SAS.

Técnica aplicada: Manifiesto que el dictamen fue elaborado de acuerdo con el estudio de los documentos que hacen parte del expediente digital entregado, entre ellos: historia clínica de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA y COOMEVA EPS, el escrito de demanda y de contestación. También tuve en cuenta literatura y mi conocimiento técnico como médico especialista en Cirugía General.

Resumen de la información aportada al perito.

Paciente Arelis Cañas Taborda quien acude al servicio de urgencias de IPS Clínica Salud Florida el día 30 de marzo de 2010 con actividad uterina regular, ingresa con trabajo de parto en fase activa por lo cual hospitalizan para conducir trabajo de parto. Realizan amniotomía a las 15:45 con liquido claro, con frecuencia cardiaca fetal posterior a amniotomía 145 latidos por minutos, nota de evolución a las 17:46 paciente con buenas contracciones, fetocardia de 140 a 50 latidos por minuto, continúan vigilancia de trabajo de parto a la espera de descenso de feto para pasar a sala de partos, es valorada nuevamente inician conducción con oxitocina, al presentar 10 cm de dilatación y feto encajado trasladan a paciente a sala de partos; paciente poco colaboradora con pujo inefectivo por lo cual realizaron maniobra para guiar el pujo, a las 20:10 recién nacido vivo, APGAR 8/10 que mejora al estímulo, alumbramiento pasivo completo a los 10 minutos, desgarro grado 2 suturan con catgut sin complicaciones. Paciente en su puerperio inmediato único síntoma que refiere sangrado vaginal escaso, dan recomendaciones y signos de alarma para consultar por urgencias y egreso el 31 de marzo de 2010 a las 11:48. Nota de programación de citas: 15 abril 2010: Usuaría que pierde cita de posparto se comunican vía telefónica y paciente refiere vive en zona montañosa por lo tanto

tenia mucho dolor para bajar en carro y reprograman cita para abril 20 del 2010 a las 14:30 realizan recomendaciones de importancia de asistir a cita médica.

La paciente acude a la IPS Clínica Salud Florida el día 17 de abril de 2010. Refiere que después del parto no siente los deseos de defecación y de materia fecal involuntario asociado a dolor en el recto. Al examen físico se encuentra esfínter anal con disminución del tono y dehiscencia de la sutura lateral perineal. La Dra. Luz Karime Hormaza indica valoración prioritaria por la especialidad de Ginecología y Cirugía general.

Posteriormente la paciente siguió el manejo por COOMEVA E.P.S

Dictamen

Resultados y análisis

A continuación, se responde el cuestionario planteado por la parte solicitante:

1. De conformidad con lo ordenado específicamente por el señor juez en audiencia de 21 de mayo de 2021, agradecemos al perito desarrollar con base en la historia clínica y su criterio científico como especialista en cirugía general, el siguiente punto:

“A la luz del conocimiento científico consolidado o aceptado señale si hubo una atención adecuada y oportuna a la señora demandante ARELIS CAÑAS con posterioridad al 31 de marzo de 2010 frente a los problemas de salud que presentó con posterioridad a esta fecha, tanto respecto al desgarro vaginal grado II que tuvo como a todas las complicaciones que presentó debiendo determinar específicamente si hubo o no una atención médica oportuna respecto de los procedimientos o cirugías que requirió la señora demandante.”

Respuesta:

Con posterioridad al 31 de marzo se encuentra una atención en urgencias el 17 de abril en la IPS Clínica Salud Florida por la Dra. Luz Karime Hormaza quien valoró a la paciente, encontrando al examen físico genitourinario esfínter rectal presente con disminución del tono y dehiscencia de sutura perianal, con diagnóstico de dehiscencia de sutura e incontinencia fecal por lo que ordenó remisión a nivel superior.

La paciente requería atención por la especialidad de ginecología por lo que la conducta de remisión fue adecuada. En ese momento la paciente no requería de un manejo quirúrgico urgente, si requiriendo de una valoración por las especialidades de Ginecología en nivel superior como fue indicado correctamente según historia clínica.

Esta fue la última atención por parte de la IPS Clínica Salud Florida conforme a la historia clínica y documentos aportados en archivo digital, a partir de esta fecha las atenciones correspondieron a la EPS Coomeva a través de su red de prestadores de servicio de salud.

Considero que respecto a la IPS Clínica Salud Florida existió una adecuada atención médica, al detectar el desgarro vaginal grado II el 30 de marzo de 2010 y proceder a corregirlo mediante sutura sin complicaciones. Y el 17 de abril del mismo año, por remitir a la paciente a un nivel superior para manejo especializado, específicamente para ese momento en que sólo presentaba dehiscencia de sutura perianal.

Con posterioridad al 17 de abril de 2010, la paciente acudió a diferentes instituciones para recibir atención especializada en ginecología y obstetricia que en principio era la especialidad que debía estar a su cargo para el manejo de la dehiscencia de sutura. Sin embargo, por las complicaciones que presentó, fue tratada por la especialidad de cirugía colon, recto y ano, por ejemplo, el 17 de septiembre del 2010 indicando la necesidad de manejo por la especialidad de cirugía colon y recto por presentar secuelas de traumatismo perianal con dehiscencia secundaria de la herida operatoria, cursando actualmente con fistula ano/recto-vaginal. Para el 22 de octubre de 2010 en la entidad Imbanaco fue valorada por la especialidad de cirugía colon, recto y ano, describiendo desgarro vaginal grado IV e incontinencia fecal, ordenando procedimiento quirúrgico, 6 meses después del diagnóstico de dehiscencia de sutura. Posteriormente, para el 21 de octubre de 2014, encuentro historia clínica de la Clínica Farallones especialidad cirugía colon, recto y ano, realizando esfinteroplastia + perineoplastia + colostomía laparoscópica + reconstrucción de introito vaginal y periné sin complicaciones. El 21 de noviembre de 2014, fue nuevamente valorada por la especialidad de cirugía colon y recto, en donde encuentran la herida parcialmente dehiscente, colostomía en buen funcionamiento. Para el 23 de abril, 7 de mayo, 4 de agosto de 2015, 25 de febrero de 2016 y 28 de septiembre de 2017 se registraron nuevos controles de la misma especialidad.

Con posterioridad al 17 de abril de 2017, la paciente requería atención de la especialidad de ginecología y obstetricia, por lo que será un médico especializado en dicho campo, el idóneo para calificar las atenciones posteriores a dicha fecha y no cirugía general.

Preguntas apoderado IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA:

2. De acuerdo con la historia clínica del 30 de marzo de 2010 de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA, la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA presentó un desgarro vaginal grado II el cual fue corregido mediante

sutura por la HORMAZA Dra. LUZ KARIME sin complicaciones. En su criterio como médico especialista en cirugía general ¿informe por favor si dicha conducta fue correcta o no?

Respuesta:

Si fue correcta. Cualquier desgarro vaginal requiere de sutura. El profesional debe poner puntos de sutura a lo largo del desgarro si es de primer o de segundo grado. Los de tercer y cuarto grado necesitan una sutura más compleja. Cada capa de piel y de músculo debe coserse de manera independiente.

3. ¿En su experiencia profesional como especialista en cirugía general atendido pacientes con desgarro vaginal grado II u otros desgarros secundarios a un parto vía vaginal?

Respuesta:

Si he atendido desgarros grado II cuando laboraba como médico general. Ahora como especialista en cirugía general no los atiendo pues las complicaciones que se puedan derivar de esta patología corresponden a la especialidad de Ginecología.

4. Teniendo en cuenta su criterio de especialista en Cirugía General y conforme a la literatura científica mundial, ¿informe qué tan frecuente se presentan los desgarros grado II en un parto?

Respuesta:

Se estima que el desgarro durante el parto vaginal puede ocurrir hasta en el **90 por ciento de los casos**. Y las mamás primerizas tienen una mayor probabilidad de experimentarlo, debido principalmente a la falta de flexibilidad del tejido de la vagina. Reitero que estas situaciones son valoradas por la especialidad de ginecología.

5. ¿Teniendo en cuenta la literatura científica mundial qué tan frecuente es la ocurrencia de un desgarro vaginal grado II?

Respuesta:

Se trata posiblemente del desgarro más frecuente. Involucran tanto al revestimiento de la vagina como a los tejidos submucosos (más profundos) de esta. Suelen requerir una mayor cantidad de puntos de sutura, y el período de recuperación es un poco más largo,

especialmente si lo comparamos con el desgarro perineal de primer grado.

6. Conforme a la historia clínica de fecha 17 de abril de 2010, la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA acudió al servicio de urgencias de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA siendo valorada por la Dra. LUZ KARIME HORMAZA, quien registró al examen físico genitourinario esfínter rectal presente con disminución del tono con dehiscencia de sutura perianal lateralmente y como diagnostico dehiscencia de sutura e incontinencia fecal, por lo que ordenó remisión a un nivel superior para valoración de la especialidad en cirugía general y también consulta con ginecobstetricia. De acuerdo con lo anterior, informe lo siguiente:

- a. ¿Qué significó el reporte del examen físico genitourinario?

Respuesta:

Que la paciente presenta la herida abierta y disminución del tono del esfínter anal que es normal en los primeros días del parto por la inflamación de los nervios perineales. Ocurre en un 25 % de las pacientes.

- b. ¿Qué es dehiscencia de sutura?

Respuesta:

La dehiscencia de la herida significa que los dos lados del sitio quirúrgico se han separado.

- c. ¿Por qué se pudo producir la dehiscencia de sutura en la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA?

Respuesta:

La dehiscencia de la herida quirúrgica se puede deber a múltiples factores:

- **“Obesidad o malnutrición:** la obesidad hace más lento el proceso de curación porque las células grasas tienen menos vasos sanguíneos para transportar oxígeno alrededor del cuerpo. La malnutrición también puede retrasar la curación debido a la falta de vitaminas y proteínas necesarias para la recuperación.
- **Infección:** las heridas infectadas tardarán más en sanar, lo que las hace más susceptibles a la dehiscencia. Siendo muy frecuente en este tipo de heridas

- ***Esfuerzo o tensión al toser, vomitar o estornudar:*** *si la presión abdominal aumenta inesperadamente, la fuerza podría ser suficiente para reabrir una herida.*
- ***Adicción al cigarro:*** *fumar reduce la oxigenación en los tejidos necesarios para una curación rápida.”*

d. ¿Fue correcta y adecuada la decisión médica adoptada en dicha oportunidad de remitir a la especialidad de cirugía y a la especialidad de ginecobstetricia?

Respuesta:

Si, en ese momento la paciente no requería de otro manejo en ese nivel de atención siendo aceptada la remisión prioritaria para valoración por especialista, en específico en Ginecología.

7. ¿Conforme al expediente digital que se le puso de presente para contestar el presente cuestionario, ¿informe si la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA tuvo más atenciones médicas en la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA relacionadas con el desgarro vaginal grado II?

Respuesta:

No. La paciente continuó su seguimiento por especialistas de COOMEVA EPS.

8. Conforme a los registros de la historia clínica de la IPS CLÍNICA SALUD FLORIDA, ¿informe si usted considera que existió una atención médica adecuada o, por el contrario, encontró irregularidades?

Respuesta:

Si existió una atención adecuada, ese es el manejo inicial que se le da cuando se diagnostica ese tipo de patología.

9. Conforme al expediente digital que se le puso de presente para contestar el presente cuestionario, ¿informe qué entidad estuvo a cargo del manejo de la paciente ARELIS CAÑAS TABORDA?

Respuesta:

Coomeva EPS.

10. ¿El diagnóstico de desgarro vaginal grado II fue confirmado por el especialista en ginecobstetricia o de cirugía general de COOMEVA EPS?

Respuesta:

Si, en específico por parte de la especialidad de ginecología, lo que indica que para marzo y abril de 2010 la paciente solamente tenía un desgarro vaginal grado II que luego presentó dehiscencia de sutura, pero que por situaciones ajenas tuvo una evolución no favorable.

Principios técnico científicos aplicados

Para el análisis se tuvo en consideración la información bibliográfica que a continuación relaciono:

1. Acsadi, George TF. La maternidad sin riesgos en América Latina y el Caribe: aspectos socioculturales y demográficos de la salud materna. New York E.U: Family Care International 1993:1-6.
2. Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos en México. Maternidad sin riesgos en México. Carpeta informativa. 1994:1.
3. López-Antuñano FJ. La maternidad segura como inversión socioeconómica. Revista Salvia 1998;(26).
4. Dirección General de Estadística e Informática, Secretaría de Salud, México. Estadística de egresos hospitalarios de la Secretaría de Salud, 1999. Salud Publica Mex 2000;42:456-470.
5. Alcántara-Galarreta R, Alcántara-Ascón R, Costa-Olivera R, Inguil-Amaya W, Zavaleta Gutiérrez F. Indicaciones de cesárea y su morbilidad materna-perinatal. Perú: Diagnóstico 1994;33(5/6):117-21.
6. Salas-Fraire ME, Rodríguez-Morán M, Guerrero-Romero JF. Asociación de ruptura prematura de membranas con morbilidad y mortalidad perinatal tipo I. Rev Méd IMSS 1997;35(2):111-5.
7. Ledesma MP, Gutiérrez TG, Guiscafré GH. Infección intrahospitalaria: un problema en hospitales de segundo nivel de atención médica. Rev Med IMSS 1991;29(1):45-53.
8. Fortney JA, Smith JB. The Base of Iceberg: Prevalence and Perceptions of Maternal Morbidity in Four Developing Countries. Research Triangle Park, NC:Family Health International.1997;98-99.
9. Campero C. L. Las muertes maternas en México. Revista Salvia 1998;(21).
10. Osorno-Covarrubias L. Incidencia, mortalidad y letalidad por síndrome de dificultad respiratoria moderado y grave en el Centro Médico Nacional "El Fénix", Mérida (1990-1994). Bol Med Infant Méx 1996;53(12):616-622.

11. Carvajal-Lugarte JA, Pastrana-Huanaco E. Incidencia del síndrome de dificultad respiratoria. Rev Méd IMSS Méx 1996;34(2):169-172.
12. Ortigosa-Corona E, Karchmer-Kritvitzky S. Factores relacionados con el reconocimiento de signos de alarma durante el embarazo. Ginecol Obstet Méx 1996;64:90-95.

Dr. LEOPOLDO FERNÁNDEZ RODRIGUEZ
Médico Especialista en Cirugía General
Universidad de la Habana
C.E. 510.860
RM. 510.860
Correo electrónico: leofrquez111@gmail.com

RV: DICTAMEN PERICIAL DE GINECOLO...



Descargar



C

RV: DICTAMEN PERICIAL DE GINECOLOGIA Y C

MC

Manuelita Lopez Ceron <manuelita_lopez@coomeva>

Jue 16/12/2021 5:11 PM

Para: Andrea Liliana Canal Alarcon

10_Lesion_obstetrica_del...

339 KB



51-s2.0

2 MB



Mostrar los 10 datos adjuntos (9 MB)

Guardar todo en OneDrive - Co

pti

Manuelita López Cerón

Directora Jurídica

Zona Sur

COOMEVA EPS S.A.

Carrera 100 # 11 – 60, Local +7

Santiago de Cali, Colombia

manuelita_lopez@coomevaeps.comwww.eps.coomeva.com.co

ORGULLOSAMENTE COOPERATIVO.
ORGULLOSAMENTE COOMEVA



Este mensaje u sus adjuntos podrían estar considerados confidenciales u podría contener información privilegiada u...