

# EL MANEJO DEL PARTO Y SUS IMPLICACIONES PARA LA LACTANCIA Y EL AMAMANTAMIENTO

José J. Gorrín Peralta y Ana M. Parrilla Rodríguez

## Resumen

Las principales organizaciones que agrupan a los proveedores de atención obstétrica y pediátrica en los Estados Unidos y Puerto Rico se han pronunciado formalmente a favor de la lactancia y el amamantamiento. Las prácticas rutinarias de atención al parto, sin embargo, son a menudo barreras para el inicio, tipo y duración de la lactancia. Muchas de ellas, además, carecen de base científica que justifiquen su utilización indiscriminada. En este trabajo analizamos algunas de las prácticas obstétricas y su impacto en la lactancia materna y el amamantamiento.

**Palabras clave:** Lactancia, Amamantamiento, Parto, Manejo, Prácticas

La publicación, en julio de 2000, del Boletín Educativo sobre lactancia y amamantamiento por el Colegio Norteamericano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), representa un importante paso adelante en la lucha por la protección y promoción de la lactancia entre las madres en los Estados Unidos y en Puerto Rico (1). Este documento se une a la posición de la Academia Americana de Pediatría, que en 1997 presentó formalmente su política pública hacia la lactancia y el amamantamiento, en defensa de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad y de la lactancia prolongada por lo menos hasta el año de edad (2). El Boletín del ACOG especifica los beneficios nutricionales e inmunológicos de la leche materna, sus propiedades anti-infecciosas, sus factores de crecimiento y diferenciación celular, su efecto protector contra el síndrome de muerte súbita, la diabetes juvenil, la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerativa, otras enfermedades del tracto gastrointestinal, los linfomas y las alergias, así como su aportación a un desarrollo cognoscitivo superior(1).

Así también, se mencionan los beneficios de la lactancia para la madre, incluyéndose un menor sangramiento posparto, un mayor bienestar emocional, un riesgo reducido de cáncer de ovario y de seno y una menor incidencia de osteoporosis y fracturas de la cadera en la vejez. La lactancia se ofrece también como un método anticonceptivo muy eficaz por seis meses en madres que lactan de forma completa y a quienes no les ha regresado la menstruación. Los beneficios sociales y familiares, así como las ventajas para la ecología, se presentan también en este excelente documento (1). Ante la abrumadora evidencia disponible de la superioridad de la lactancia materna sobre la alimentación artificial para la crianza de los niños, para sus madres, la familia y la sociedad general (3-14), los proveedores de atención a la salud reproductiva debemos lógicamente ser firmes defensores de ésta y ninguna de nuestras acciones debe obstaculizar el inicio y la duración de la lactancia entre la población a la cual servimos (15). Cuando miramos analíticamente, sin embargo, nuestras prácticas cotidianas en el manejo del parto en nuestro país, observamos grandes contradicciones y situaciones que en efecto pueden convertirse en grandes obstáculos para la lactancia (16). Cuando estudiamos la evidencia científica, o la falta de ésta, que apoya la mayor parte de las prácticas obstétricas que se realizan diariamente, nos vemos obligados a cuestionarlas y sugerir que se eliminen o modifiquen la mayor parte de ellas.

En el mundo occidental desarrollado, el manejo del parto se ha

visto afectado por grados variables de medicalización. En Europa, excepto en Holanda, el parto se realiza generalmente en el hospital, con un ambiente de alta tecnología disponible. Se controla la medicalización excesiva, sin embargo, mediante varias estrategias que incluyen, entre otras, la utilización de la partera (17). En los Estados Unidos, por otra parte, la medicalización es con demasiada frecuencia excesiva, el parto hospitalario con un obstetra es el paradigma, y se tiene a menudo una visión del parto como un desastre a punto de ocurrir (17-18). Este modelo, con el embarazo conceptualizado como una enfermedad y el parto como una intervención quirúrgica, es el que por lo general prevalece en Puerto Rico. Ante este paradigma es fácil entender cómo el intervencionismo médico reemplaza la sabia paciencia de antaño, cuando todavía creíamos que la naturaleza generalmente manejaba bien el parto si le dábamos una oportunidad, y nos limitábamos a observar el proceso para asegurarnos de que todo iba bien. Las intervenciones se llevaban a cabo solamente cuando era realmente necesario.

Aún en Europa, donde la medicalización excesiva no ha avanzado tanto, un estudio de la Organización Mundial de la Salud reveló que, en la mayoría de 23 países estudiados, no se le ofrecía opción a las mujeres en cuanto a prácticas obstétricas rutinarias como el rasurado, la posición para el parto, el uso de anestesia/analgesia, el uso del monitor fetal electrónico y la utilización de la episiotomía, entre otras (17). Cloney y Donowitz reportaron en 1986 cómo algunas prácticas rutinarias en los hospitales no obedecen a evidencia científica comprobada sino a rituales tradicionales restrictivos y costosos que se continúan a pesar de la evidencia al contrario (19). El respeto por la interacción entre la madre, el neonato y la familia, por otro lado, ha sido defendido y sus consecuencias estudiadas por pioneros como Klaus por más de dos décadas (20-22). Hoy, en la medida en que la utilización indiscriminada de la tecnología y el intervencionismo rutinario se han adueñado del proceso del parto en nuestro país, es necesario que hagamos una revisión crítica del manejo



que le damos a éste para eliminar lo innecesario y dañino, utilicemos correctamente lo bueno de la tecnología, y le devolvamos a la mujer, a su bebé y a la familia el rol protagónico que les corresponde en el proceso reproductivo.

### **La inducción del parto**

La historia de la inducción del parto, desde tiempos inmemoriales, es motivo de curiosidad histórica para los interesados. La era moderna de la inducción, sin embargo, comenzó a mediados del siglo XX una vez se logró separar la oxitocina de otros componentes de los extractos de la glándula pituitaria y la producción, poco tiempo después, de la primera oxitocina sintética (17).

Hoy la inducción "electiva" se ha propagado por el planeta. La Organización Mundial de la Salud reportó en 1992 tasas de inducción que alcanzaban el 80% en Grecia (17). En los Estados Unidos la tasa de inducción reportada para 1998 fue de 19.2% (23). Puerto Rico, por su parte, reportó una tasa de solamente 6.6% en 1997 (16). Varios estudios han sugerido, sin embargo, que la tasa de inducciones en algunos países está subregistrada, de acuerdo a los certificados de nacimiento, por lo cual los porcentajes reales deben estudiarse directamente de los expedientes médicos (24-25).

Desde finales de la década del 1970 comenzaron a darse voces de alarma relativas a la inducción del parto y a los riesgos asociadas a ésta (26). Se habló, entre otras cosas, del aumento en el riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal (27). Aunque la conceptualización de la hiperbilirrubinemia neonatal se ha revisado en años recientes, la presencia de esta condición es causa frecuente de recomendaciones, aunque incorrectas, de destetar al bebé por parte de los pediatras (28-29).

La inducción del parto constituye una intervención médica que provoca a menudo contracciones de tal magnitud que aumentan la necesidad del uso de analgesia narcótica en la madre, con el subsiguiente efecto de sedación en el bebé al nacer, fenómeno que impide el enlace y lactancia efectivos en la primera hora después del parto, según recomendado (30). La medicalización inherente al parto inducido, por otra parte, puede producir niveles de estrés en la madre que retrasen la lactogénesis (31). La inducción del parto, sobre todo en casos de nulíparas y cuellos no inducibles, aumenta el riesgo de partos por cesárea (32). Más adelante, en este trabajo ampliaremos sobre el efecto de la cesárea en el inicio y mantenimiento de la lactancia. Una de las indicaciones aceptadas para el uso del monitor fetal electrónico es en casos de partos inducidos (33). Como veremos más adelante, el uso del monitor de por sí puede interferir con la lactancia pues obliga generalmente a la mujer a mantenerse acostada durante el trabajo de parto, prolonga por lo tanto la duración del parto e interfiere con el progreso fisiológico de éste, además de aumentar el riesgo de cesárea. La inducción electiva del parto puede, además, provocar prematurez iatrogénica secundaria al cálculo incorrecto de la edad gestacional por el médico. Recientemente se ha reportado que aún los bebés que nacen entre las 37-38 semanas tienen 120 veces más riesgo de requerir terapia respiratoria por deficiencia

de surfactante que los que nacen más allá de las 39 semanas cumplidas (34). Estos bebés, por supuesto, requieren tratamiento intensivo y su condición a menudo impide el inicio y mantenimiento de una lactancia exitosa. Por todas las razones anteriormente descritas, la Reunión de Consenso sobre la Tecnología del Parto, celebrada en Fortaleza, Brasil, bajo los auspicios de la Organización Mundial de la Salud, recomendó que el parto no debe inducirse por conveniencia y que ninguna región de salud debería tener una tasa de inducción del parto superior al 10% (17).

### **La posición materna para el parto**

Hasta hace 200 años, las posiciones preferidas para el parto eran las verticales y esto es todavía así en las culturas tradicionales. La adopción de la posición supina nunca se basó realmente en evidencia científica sino que fue la consecuencia histórica del conflicto entre las parteras en Europa y los obstetras/cirujanos que emergían como una nueva especialidad médica y que preferían la posición de litotomía para su cirugía (35). Por años hemos sabido del impacto negativo de la posición supina para el parto (36-37). Los riesgos de la hipotensión supina se manifiestan en insuficiencia útero-placentaria con las posibles consecuencias para el bebé (38). Múltiples investigadores han reportado que la mujer a quien se le ofrece la opción prefiere adoptar posiciones alternas tales como sentada, de pie o caminando para su trabajo de parto (17, 39). Estos trabajos demostraron, además, que la libre selección de la posición para el parto tiene un efecto de desdolorización, reduciéndose así la necesidad de narcóticos durante el trabajo de parto. Otros estudios han demostrado que las posiciones verticales mejoran la eficiencia de las contracciones, acortan la duración del parto y mejoran los indicadores de salud del bebé (17).

La posición supina afecta a la lactancia porque aumenta la necesidad de analgesia, retrasa el progreso del parto provocando una madre más cansada, y aumenta el riesgo de alteraciones del latido cardíaco fetal que obliguen a una cesárea o parto operatorio (40-43).

### **El uso de medicamentos y procedimientos para el dolor**

El riesgo de efectos indeseables producidos por la analgesia farmacológica utilizada intraparto se ha conocido por años y debiera motivarnos a explorar alternativas (17). Se ha observado retraso y depresión del reflejo de chupar en el bebé (41). El uso de narcóticos impide el reconocimiento del pecho materno por el bebé y su enlace a éste en la mayoría de los casos (30).

El uso de la anestesia regional, por otro lado, alcanza ya proporciones alarmantes en los Estados Unidos, donde se utiliza en el 80% de los partos (44). En estos casos se aumenta el riesgo de fiebre materna, aumenta la incidencia de puntuación de Apgar inferior a 7 en el neonato, hay mayor incidencia de hipotonía neonatal y se aumenta la necesidad de oxigenoterapia y técnicas de reanimación neonatal (45). La incidencia aumentada de fiebre materna levanta el interrogante de una posible etiología infecciosa por la prolongación del parto que provoca la anestesia epidural (44). Independientemente de la

etiología de la fiebre, sin embargo, es innegable que ésta promueve la separación de la madre y su bebé por el régimen de tratamiento intensivo, antibióticos intravenosos, etc. a los que se somete al neonato. Esta situación afecta al apego entre ambos y al comienzo de la lactancia exitosa.

### **El uso rutinario del monitor electrónico**

Para el año 1997, el 78% de los partos en Puerto Rico se atendió con el uso del monitor fetal electrónico (16). Por más de una década, sin embargo, hemos sabido que el monitor electrónico no es superior a la vigilancia del bebé en útero mediante la auscultación periódica del latido cardíaco fetal durante el parto. Desde 1990 se reportaron los resultados de ocho ensayos clínicos aleatorizados que demostraron que el monitor electrónico no reduce la mortalidad perinatal (17, 46). Las tasas de perlesía cerebral, por otro lado, se han mantenido inalteradas luego de 30 años de uso del monitor electrónico (17).

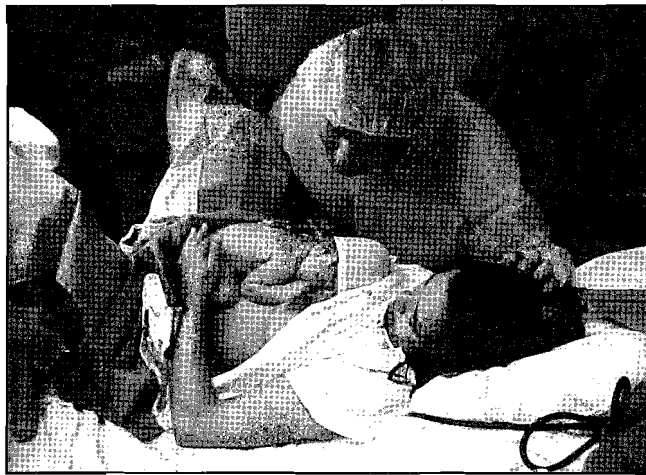
El Colegio Norteamericano de Obstetras y Ginecólogos y la Academia Americana de Pediatría han recomendado que la auscultación del latido cardíaco fetal durante el trabajo de parto se realice, en partos que no sean de alto riesgo, cada 30 minutos durante el primer estadio y cada 15 minutos durante el segundo estadio. En casos de alto riesgo, la auscultación deberá realizarse cada 15 y cada 5 minutos respectivamente en el primer y segundo estadios del parto. Con estos regímenes no hay diferencia en la calidad de los bebés comparados con los bebés de partos vigilados mediante el monitor electrónico (47).

El uso indiscriminado del monitor electrónico puede tener un impacto negativo sobre la lactancia. Aumenta el número de partos por cesárea y el número de partos con fórceps y extracción al vacío (46). El monitor restringe la movilidad de la mujer durante el parto y la obliga a mantenerse acostada en la cama, casi siempre en posición supina, de no haber telemetría disponible. Esto prolonga el parto, aumenta el dolor del parto con la subsiguiente necesidad de utilizar analgésicos/anestésicos y produce una madre más cansada con el consabido efecto de todo esto sobre la lactancia (Vide supra).

### **La práctica indiscriminada de la episiotomía**

La episiotomía es el procedimiento quirúrgico más prevalente en la atención al parto en muchos países. La experiencia mundial reportada es muy variable, con extremos como Hungría, donde se practica en el 100% de los partos, y Holanda, donde su utilización es solamente en el 8% de los partos (48). En Puerto Rico se desconoce su verdadera incidencia, pues no se reporta en el certificado de nacimiento como parte de los procedimientos obstétricos realizados durante el parto.

El propósito que se alega para justificar la utilización masiva de



la episiotomía es el de evitar desgarres del perineo durante el nacimiento de la criatura y las consecuencias de relajación pélvica a largo plazo. Múltiples trabajos, sin embargo, han demostrado que la episiotomía no cumple su promesa de reducir el daño al perineo sino que, más bien, contribuye al daño (49-51). Otro estudio, recientemente reportado desde Boston y evaluando 1.576 partos, demuestra que el tipo

de proveedor, y no las condiciones del parto, es el factor más determinante en que se haga o no una episiotomía. En este estudio, los médicos privados utilizaron la episiotomía en el 55% de los partos contra el 33% de los médicos en escenarios académicos y 21% de las parteras (52).

Ante la falta de evidencia científica que justifique el uso rutinario de la episiotomía y la abundante evidencia en su contra, la Organización Mundial de la Salud ha discutido el tema y ha concluido que el uso sistemático de la episiotomía no se justifica (17). El texto de obstetricia de Williams, por su parte, cita el trabajo de Lede y recomienda que la episiotomía no se practique de rutina (33).

La episiotomía aumenta el dolor de la madre en el período posparto, limita su capacidad para moverse libremente y tiene un efecto negativo sobre la autoestima y la sexualidad de la mujer (49,51). Todo esto afecta al comienzo y la duración de la lactancia.

### **La separación de la madre y el bebé**

La desafortunada práctica de separar a la madre de su bebé inmediatamente después del parto tomó auge en nuestro país y en muchos otros como parte del modelo hospitalario para el parto, con el desarrollo de las salas de recién nacidos ("nurseries"). Éstas, a su vez, se fomentaron como una estrategia para controlar las infecciones neonatales que aumentaron precisamente a causa del abandono progresivo de la lactancia. En un estudio realizado en el Programa de Salud de la Madre y el Niño de la Escuela Graduada de Salud Pública, se encontró que en los hospitales del área metropolitana de San Juan solamente el 33% de los hospitales privados, y ninguno de los públicos, permitía que las madres amamantaran a su bebé en la primera hora posparto, solamente el 22% de los hospitales privados, y ninguno de los públicos, permitía el alojamiento en conjunto las 24 horas del día, y en todos los hospitales existía la política de dar glucosa a los recién nacidos además de darle fórmula en algún momento (53). Afortunadamente, y gracias a los esfuerzos de las madres y algunos profesionales y organizaciones, estas prácticas comienzan a cambiar. El adiestramiento de casi 200 profesionales de la salud, muchos de ellos(as) con base hospitalaria, como educadores certificados en lactancia materna por el Programa de Salud de la Madre y

el Niño durante los últimos 2 años, comienza a mostrar sus frutos y varios hospitales han comprendido la necesidad de modificar las prácticas perjudiciales a la lactancia (54). Todavía, sin embargo, el camino es cuesta arriba en la mayoría de los hospitales para las madres que desean que no se les separe de sus bebés.

La separación de la madre y su bebé luego del nacimiento impide el inicio de la lactancia durante la hora siguiente al parto, según recomendado por varios tratadistas y por la Academia Americana de Pediatría (2, 30). Permite la administración de leche artificial, glucosa y agua al bebé en contra de lo deseable (2, 55-56). Impide la lactancia natural a demanda, según recomendado (2, 57). Permite, además, el uso de mamaderas y bobos en el neonato, en contra de lo recomendado (58-60).

### La cesárea

El parto por cesárea es un grave problema de salud pública en Puerto Rico. Desde finales de la década del 1980, el total de nacimientos por cesárea había llegado al 30% (16). Como elemento de comparación, debemos mencionar que para el 1988 el porcentaje de partos por cesárea era de 19.1% en los Estados Unidos; de 14.4%, en el Reino Unido; de 7.2%, en Holanda; de 14.1%, en Finlandia; de 12.1%, en Dinamarca, y de 16.1%, en Australia (17). Todos esos países tenían, y tienen, indicadores de salud reproductiva superiores a los de Puerto Rico.

El problema de la cesárea en Puerto Rico se ha agudizado en los últimos años del siglo XX. Para 1997, el 33.4% de los bebés en nuestro país nacieron por cesárea (16). Para 1998, las cesáreas aumentaron al 35.1 % de los partos, y para 1999 alcanzaron la cifra de 37.8% (61). Estos aumentos se han dado en contravención de los objetivos de salud de los Estados Unidos para el año 2000, que aspiraban a reducir las cesáreas al 15% de los partos (62). Allí las cesáreas se reportaron en el 20.8% de los partos en el 1998 y en 21.2% para el 1999 (23). Aunque en los Estados Unidos no se logró tampoco el objetivo nacional para el 2000, su déficit fue evidentemente mucho menor al nuestro. Las posibles razones para nuestra incapacidad para mejorar nuestras alarmantes tasas de cesárea son complejas y serán motivo de un trabajo posterior. Baste mencionar, por ahora, que en el renglón de las cesáreas repetidas, solamente el 8.7% de las candidatas a parto vaginal después de una cesárea anterior dieron a luz por parto natural (16). De acuerdo

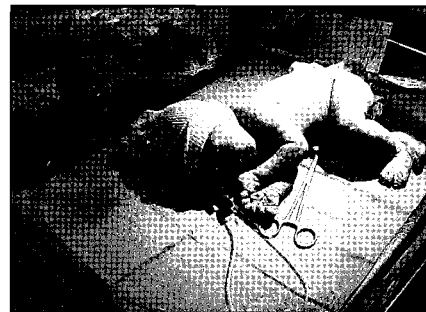
al ACOG, entre el 60 y el 80% de estas pacientes podrían tener un parto natural, luego de descartarse las pacientes que no son candidatas a un parto vaginal (63).

Los efectos negativos de la cesárea sobre la lactancia, su inicio, tipo y duración son múltiples. Las barreras hospitalarias a la lactancia se multiplican en la madre que da a luz por cesárea. La madre se ha convertido en una paciente de cirugía mayor. La intervención quirúrgica aumenta el dolor en el período posparto y reduce la movilidad de la madre. El uso de medicamentos se multiplica, especialmente en cuanto a analgésicos y antibióticos. Aunque el uso de estos medicamentos no es una contraindicación para la lactancia, en la práctica se convierte en una barrera, debido a la información incorrecta que la madre recibe del personal a cargo de su cuidado, tanto médicos como enfermeras. La falta de formación en cuanto al uso de drogas en la madre lactante lleva a menudo a estos profesionales a recomendar el destete y la alimentación artificial a las madres que reciben estos medicamentos.

El período de hospitalización de la madre con cesárea suele prolongarse más que para la madre que tiene su bebé por vía natural. En hospitales donde no se permite el alojamiento en conjunto, esto prolonga el período de separación entre la madre y su bebé. Este escenario propende a mayor frustración en la madre y a lesiones de su autoestima (64).

### Recomendaciones

El cuadro anteriormente descrito no es exclusivo de Puerto Rico, sino que se reproduce en muchos países occidentales que han adoptado el modelo médico como paradigma para la atención al parto. En respuesta a esta situación, un grupo grande de individuos y organizaciones a nivel internacional fundaron, en 1996, la Coalición para el Mejoramiento de los Servicios a la Maternidad (CIMS, por sus siglas en inglés) (18). La misión de este grupo es promover un modelo de cuidado para la madre y su bebé que mejore los resultados del parto, reduciendo a su vez los costos. Este modelo se enfoca en la prevención y en el



**Tabla 1. Resumen de los Diez Pasos de la Iniciativa Maternidad y Parto Amigable**

- 1.- Acceso irrestricto al parto para las personas que la madre desee que la acompañen, incluyendo al padre de la criatura, sus hermanos, y otros miembros del entorno social. Incluye además a una persona adiestrada para brindar apoyo a la mujer (doula).
- 2.- Información a la comunidad sobre las prácticas y procedimientos de los hospitales del área, incluyendo estadísticas de intervenciones y resultados.
- 3.- Respeto a los valores y creencias de la madre y de su familia.
- 4.- Libertad de movimiento y posición para el trabajo de parto y para el parto, a menos que existan razones médicamente válidas para restringirlos, y no utilización de la posición de litotomía para el parto.
- 5.- Políticas claramente definidas sobre referido a recursos de la comunidad y apoyo a la lactancia.
- 6.- Abandono de las prácticas rutinarias carentes de base científica, incluyendo pero no limitadas a las siguientes: rasurado, enemas, sueros intravenosos, privación de alimentos, rotura prematura de las membranas y monitoreo fetal electrónico. Debe trabajarse hacia el logro de tasas de inducción <10%, episiotomía <20%, cesáreas no más de 15%, logro de partos vaginales en pacientes con cesárea previa de >60%.
- 7.- Estimular estrategias de desdolorización no farmacológicas.
- 8.- Estimular el apego y el contacto físico con el neonato, incluyendo el prematuro y el enfermo.
- 9.- Desincentivar la circuncisión de rutina.
- 10.- Implantar los 10 pasos para una lactancia exitosa de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño.

bienestar como alternativas al modelo de alto costo y alta tecnología que prevalece en tantos países como el nuestro. La primera iniciativa de consenso llevada a cabo por la coalición fue la del Hospital Amigo de la Maternidad, cuyos diez pasos ofrecemos como una alternativa a la situación actual, que ha resultado ineficaz, cara y ha privado a la madre y a la familia de todo protagonismo en su reproducción (Tabla 1) (18). Es urgente que el gobierno, las organizaciones profesionales, las organizaciones comunitarias y las agrupaciones pro derechos de la mujer, atiendan esta situación y el escenario en que se desempeña la madre para su parto. En tiempos de reforma de

los servicios de salud, y ya entrado el siglo XXI, los servicios a la madre de parto deben trascender el modelo presente y encaminarse a alternativas modernas que le devuelvan a la mujer y a la familia el protagonismo que perdieron. Con la madre apoderada y capacitada para asumir la responsabilidad que le corresponde en su proceso reproductivo, la relación entre ésta y el(la) proveedor(a) que la asiste volverá a ser una de colaboración, respeto y mutuo entendimiento. Las generaciones futuras no merecen menos.

Fotografías: Alexia García

## BIBLIOGRAFÍA

- American College of Obstetricians and Gynecologists: *Breastfeeding: Maternal and Infant Aspects*, ACOG Education Bulletin July 2000: 258.
- Gartner, L.M.; Black, L.S.; Eaton, A.P.; Lawrence, R.A.; Naylor, A.J.; Neffert, M.E.; O'Hare, D. y Schanler, R.I.: *Breastfeeding and the use of Human Milk*, Pediatrics 1997; 100: 1035-39.
- Lawrence, R.A.: *A Review of the Medical Benefits and Contraindications to Breastfeeding in the United States*, Maternal & Child Health Technical Information Bulletin. Arlington, VA: National Center for Education in Maternal and Child Health, HRSA 1997. p. 3-6.
- Raisler, J.; Alexander, C. y O' Campo, P.: *Breast-feeding and Infant Illness: A Dose-Response Relationship?* Am J Public Health 1999; 89: 25-30.
- Oddy, W.H.; Holt, P.G.; Sly, P.D. et al.: *Association between breastfeeding and asthma in 6 year old children: Findings of a prospective birth cohort study*, Br Med J 1999; 319: 815-19.
- Borch-Johnsen, K.; Joner, G.; Mandrup-Poulsen, T. et al.: *Relation between breastfeeding and incidence rates of insulin-dependent diabetes mellitus*, Lancet, 1984; II (8411): 1083-6.
- Pettitt, D.J.; Forman, M.R.; Hanson, R.I.; Knowler, W.C. y Bennett, P.H.: *Breastfeeding and incidence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in Pima Indians*, Lancet 1997; 350:166-8.
- Gimeno, S.G. y de Souza, J.M.: *IDM and milk consumption. A case-control study in São Paulo, Brazil*, Diabetes Care 1997; 20: 1256-60.
- Corrao, G.; Tragnone, A.; Caprilli, R. et al.: *Risk of inflammatory bowel disease attributable to smoking, oral contraception and breastfeeding in Italy: A nationwide case-control study*, Int J Epidemiol 1998; 27: 397-404.
- Davis, M.K.: *Review of the evidence for an association between infant feeding and childhood cancer*, Int J Cancer 1998; Suppl 11: 29-33.
- Lucas, A.; Morley, R.; Brooke, O. y Cole, T.J.: *Breastmilk and subsequent intelligence quotient in children born preterm*, Lancet 1992; 339: 261-4.
- Anderson, J.W.; Johnstone, B.M. y Remley, D.T.: *Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis*, Am J for Clin Nutr 1999; 70: 525-35.
- Chua, S.; Arakumaran, S. y Lim, L.: *Influence of breastfeeding and nipple stimulation in postpartum uterine activity*, Br J Obstet Gynaecol 1994; 101: 804-805.
- Riordan, J.M.: *The cost of not breastfeeding: a commentary*, J Hum Lact 1997; 13: 93-7.
- Parrilla Rodríguez, A.M. y Gorriñ Peralta, J.I.: *Aspectos Éticos en la Promoción de la Lactancia Humana y el Amamantamiento*, P R Health Sci J 2000; 19:145-51. Departamento de Salud de Puerto Rico. Cintas de Estadísticas Vitales. 1997.
- Wagner, M.: *Pursuing the Birth Machine - The search for appropriate birth technology*, Camperdown, Australia, ACE Graphics. 1994.
- Coalition for Improving Maternity Services: *The Mother-Friendly Childbirth Initiative*, Washington DC, 1996.
- Coney, D. y Donowitz, L.: *Overgrown use for infection control in nurseries and neonatal intensive care units*, Am J Dis Child 1986; 140: 680-3.
- Klaus, M.H. y Kennell, J.H.: *The obola: an essential ingredient of childbirth rediscovered*, Acta Paediatr 1997; 86:1034-6.
- Klaus, M.: *Mother and Infant: early emotional ties*, Pediatrics 1998; 102(5 Suppl E):1244-6.
- Scott, K.D.; Klaus, P.H. y Klaus, M.H.: *The obstetrical and postpartum benefits of continuous support during childbirth*, J Womens Health Gen'd Based Med; 8: 1257-64.
- Curtin, S.C. y Mathews, T.J.: *US Obstetric Procedures*, Birth 2000; 27: 136-8, 1998.
- Piper, J.M.; Mitchell, E.F.; Snowden, M.; Hall, C.; Adams, M. y Taylor, P.: *Validation of 1989 Tennessee birth certificates using maternal and newborn hospital records*, Am J Epidemiol 1993; 137: 758-68.
- Buescher, P.A.; Taylor, K.P.; Davis, M.H. y Bowling, J.M.: *The quality of the new birth certificate data: a validation study in North Carolina*, Am J Public Health 1993; 83: 1163-5.
- Chalmers, I.; Dauncey, M.E.; Verrier-Jones, E.R.; Dodge, J.A. y Gray, O.P.: *Respiratory distress syndrome in infants of Cardiff residence during 1965-1975*, Br Med J 1978; 2: 1119-21.
- Tudhope, D.; Bayley, G.; Munro, D. y Townsend, S.: *Breastfeeding practices and severe hyperbilirubinaemia*, J Paediatr Child Health 1991; 27: 240-4.
- Maisels, M.J. y Newman, T.B.: *Keciciterus in otherwise healthy, breastfed term newborns?*, Pediatrics 1995; 96: 730-3.
- American Academy of Pediatrics - Provisional Committee for Quality Improvement. Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Practice parameters: management of hyperbilirubinemia in the healthy term newborn. Pediatrics 1994, 94, 558-61.
- Richard L. Alade M.O. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. Lancet 1990;336:1105-7.
- Chen DC, Nommsen-Rivers L, Dewey KG, Lönnerdal B. Stress during labor and delivery and early lactation performance. Am J Clin Nutr 1998; 68:335-44.
- Maslow AS, Sweeny AL. Elective Induction of Labor as a Risk Factor for Cesarean Delivery Among Low-Risk Women at Term. Obstet Gynecol 2000; 95:917-22.
- Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF et al (eds). Williams Obstetrics, 20<sup>th</sup> edition. Stamford, Connecticut: Appleton & Lange, 1997.
- Madari J, Richmond S, Hey E. Surfactant-deficient respiratory distress after elective delivery at term. Acta Paediatr 1999; 88: 1244-8.
- Dundes L. The Evolution of Maternal Birthing Position. Am J Public Health 1987; 77: 636-41.
- Chamberlain G, Stewart M. Walking through labor. Br Med J 1987; 295: 802.
- Bomfim-Hypólito S. Influence of the position of the mother at delivery over some maternal and neonatal outcomes. Int J Gynaecol Obstet 1998;63 Suppl 1:567-73.
- Ábitol M. Supine position in labour and associated fetal heart rate changes. Obstet Gynecol 1985;65:481-6.
- Stewart P, Hillan E, Calder AA. A randomised trial to evaluate the use of a birth chair for delivery. Lancet 1983; 1: 1296-8.
- Rajani L. The impact of obstetric procedures and analgesia/anaesthesia during labour and delivery on breastfeeding. Midwifery 1994;10:87-103.
- Nissen E; Lilja G, Mathiesen AS, Ransjö-Arvidsson AB, Uvnäs-Moberg K, Widstrom AM. Effects of maternal pethidine on infants' developing breastfeeding behavior. Acta Paediatr 1995; 84:140-5.
- Vestermark V, Hogdall CK, Birch M, Plenov G, Toftager-Larsen K. Influence of the mode of delivery on initiation of breast-feeding. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1991;38:33-8.
- Weiderpass E, Barros FC, Victoria CG, Tomasi E, Halpern R. Incidence and duration of breast-feeding by type of delivery: a longitudinal study in southeastern Brasil [Abstract]. Rev Saude Publica 1998;32:225-31.
- Newton ER. Epidural Analgesia, Intrapartum Fever, and Neonatal Outcomes. Birth 2000; 27:206-8.
- Lieberman E, Lang J, Richardson DK, Frigoletto FD, Heffner LJ, Cohen A. Intrapartum maternal fever and neonatal outcome. Pediatrics 2000; 105:8-13.
- Grant A. Monitoring the fetus during labor. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse Meds. Effective Care in Pregnancy and Childbirth. Oxford, Oxford University Press. 1989.
- American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for Perinatal Care, 4<sup>th</sup> Edition. Washington, DC: AAP, ACOG; 1997.
- Tracker S, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretive review of the English language literature, 1860-1980. Obstet Gynecol Survey 1993; 38:322-38.
- Sleep J, Grant A. West Berkshire perineal management trial: three year follow up. Br Med J 1987; 295:749-51.
- Buekens P, Lagasse R, Dramaix M, Wollast E. Episiotomy and third-degree tears. Br J Obstet Gynecol 1985; 92:820-3.
- Klein MC, Gauthier RI, Jorgensen SH et al. Does episiotomy prevent perineal trauma and pelvic floor relaxation? Online J Curr Clin Trials 1992 Jul 1; 1, Doc 10:16019 words; 65 paragraphs.
- Robinson JN, Norwitz ER, Cohen AP, Lieberman E. Predictors of episiotomy use at first spontaneous vaginal delivery. Obstet Gynecol 2000; 96:214-8.
- Parrilla A. Iniciativa Hospital Amigo del Niño para el Hospital Universitario de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico. (Tesis). Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, Escuela Graduada de Salud Pública 1994.
- Parrilla Rodríguez AM. Análisis sobre las funciones de los proveedores de cuidado en lactancia humana y amamantamiento. PR Health Sci J 1999; 18:359-61.
- Baby-Friendly USA. The U.S. Baby-Friendly Hospital Initiative. - Guidelines and Evaluation Criteria for Hospital/ Birthing Center Level Implementation. Sandwich, MA 1996.
- Academy of Breastfeeding Medicine: Guidelines for Glucose Monitoring and Treatment of Hypoglycemia in Term Breastfed Neonates. Clinical Protocol Number 1, 1999.
- Pérez-Escamilla R, Pollit E, Lönnerdal B, Dewey KG. Infant Feeding Policies in Maternity Wards and Their Effect on Breast-feeding Success: An Analytical Overview. Am J Public Health 1994;84:89-95.
- Newman, J. Breastfeeding Problems Associated with the Early Introduction of Bottles and Pacifiers. J Hum Lact 1990; 6: 59-63.
- Neffert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple confusion: Toward a formal definition. Journal of Pediatrics 1995; 126:S125-S129.
- Howard CR, de Bleeck EA, ten Hoopen CB, Howard FM, Lanphear BF, Lawrence RA. Physiologic stability of newborns during cup and bottle feeding. Pediatrics 1999;104:1204-7.
- Departamento de Salud de Puerto Rico, Secretaría Auxiliar de Planificación, Evaluación y Estadísticas de Sistemas de Información. Sept. 2000.
- Healthy People 2000. National Health and Human Services, US Department of Health and Human Services. Public Health Service, 1990; Publication No. (PHS) 91-50213.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal Birth After Previous Cesarean Delivery. ACOG Practice Bulletin July 1999; 5.
- Fisher J, Astbury J, Smith A. Adverse psychological impact of operative obstetric interventions: a prospective longitudinal study. Aust NZ J Psychiatry 1997;31:728-38.