



Instituto Nacional
de Salud Pública

Proyecto marco: Modelo Integral de Partería

MacArthur
Foundation

Atención del parto de bajo riesgo por parteras y
médicos

Contenidos

Antecedentes

- Modelos de atención a la SSRMN
- Evidencias de los modelos

Atención del parto de bajo riesgo por parteras y médicos

- Métodos
- Resultados preliminares
- Conclusiones

Costo efectividad

Antecedentes: Servicios de atención del parto

- **Modelo integral de partería:** las parteras cuentan con autonomía en la gestión de los servicios, en sus procesos de atención y son capaces de desplegar un modelo de partería continuo e integral, con la participación médica en casos necesarios. (Freestanding Midwifery Units)
- **Modelo supervisado:** gestión de servicios a cargo de personal médico donde las parteras proveen servicios de atención del embarazo, parto y posparto, con autonomía variable, pero generalmente bajo la supervisión médica. (Alongside Midwifery Units)
- **Modelo médico:** gestión y provisión de servicios a cargo del personal médico. (servicios de obstetricia en hospitales)
- **Otros:** partos en domicilios y Partería Tradicional

Antecedentes

Diversos estudios específicos y revisiones (meta-análisis) por los grupos Cochrane consistentemente han identificado beneficios para madres e hijos atendidos por parteras. Entre éstos destacan la menor probabilidad de: a) recibir analgesia epidural o espinal; b) experimentar un parto vaginal instrumental; c) pérdida fetal antes y después de la semana 24 de gestación, así como de muerte neonatal. **Mayor probabilidad** de experimentar un parto vaginal espontáneo y mayor satisfacción de las madres con la atención del parto. En la última revisión (2016) no se encontraron diferencias respecto de cesáreas y laceraciones perineales entre médicos y parteras.

Métodos

1. Población de estudio: embarazadas en trabajo de parto que demandaron atención en servicios obstétricos atendidos por parteras o médicos con edad gestacional ≥ 37 semanas. (2016)
2. Criterios de inclusión: parturientas sin riesgo obstétrico identificable que iniciaron trabajo de parto espontáneo.
3. Criterios de exclusión: edad $\lesssim 16$ años, embarazo múltiple, cesárea programada, diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma, hemoglobinopatías, hepatitis B y C, VIH/Sida, hipertiroidismo, lupus eritematoso sistémico, esclerodermia, cáncer (cualquier tipo), epilepsia, enfermedades mentales, etc.
4. Unidades de salud seleccionadas. i) Servicios de partería: maternidades de Atlacomulco y Cuautitlan Izcalli, estado de México; Clínica Santa Catarina y CIMIgen, Ciudad de México, Hospital Comunitario de Teocelo, Veracruz y Clínica CASA, A.C., de San Miguel de Allende, Guanajuato ii) Servicios obstétricos atendidos por médicos: Hospital General de Atlacomulco y Cuautitlan Izcalli, Hospital General de Coatepec, Veracruz y Hospital General de Parral, Chihuahua.

Métodos

- **Marco muestral:** expedientes clínicos asociados a la atención del parto
- **Tamaño de muestra:** diferencias entre proporciones por hemorragia posparto en ambos grupos; nivel de confianza 95% y poder de 80% ($p_1 = 0.29$; $p_2 = 2.7\%$) $n = 396$ en cada grupo
- **Muestreo:** sistemático con arranque aleatorio
- **Variables:** a) sociodemográficas; b) prestadores de servicios; c) antecedentes obstétricos; d) procedimientos clínicos; e) insumos empleados, y f) resultados de salud para la madre y el recién nacido.
- **Análisis estadístico:** cálculos de razones de momios, modelos de regresión logística (Stata)

Resultados

Variables	Parteras	Médicos	OR	IC 95%
Edad de la madre (media)	24.1	23.8	--	--
Edad gestacional semanas (media)	39.3	39.3	--	--
Primíparas	37.0	40.5	0.86	0.61—1.14
Multíparas	63.0	59.5	1.15	0.87—1.53
Antecedentes de cesárea	8.4	20.4	0.35	0.2—0.6
Tipo de parto				
Eutócico	99.0	89.7	11.1	4.02—31.9
Distócico	0.7	0.7		
Cesárea	1 (0.2)	39 (9.5)	0.02	0.0033—0.18
Días de estancia hospitalaria (media)*	0.7	1.1	--	--

Resultados

Procedimientos	Parteras	Médicos	OR	IC _{95%}
Solución endovenosa	42.7	98.6	0.01	0.005--0.03
Sonda vesical	1.2	11.9	0.09	0.03--0.23
Bloqueo epidural	2.0	10.2	0.18	0.08--0.38
Analgesia oral	21.0	43.6	0.34	0.25--0.46
Anestesia local	41.0	54.3	0.59	0.4--0.7
Episiotomía	19.3	57.9	0.17	0.12--0.24
MATEP	65.0	38.6	2.96	2.2--3.9
Tricotomía	5.7	16.2	0.31	0.19—0.52
Revisión de placenta	95.8	82.9	4.7	2.7— 8.1
Exploración manual de cavidad uterina	34.7	66.6	0.26	0.19—0.35
Uso de partograma	90.9	67.4	4.9	3.3—7.3

Resultados

Uso de uterotónicos	Parteras	Médicos	OR	IC _{95%}
Oxitocina	88.2	99.0	0.07	0.03—0.20
a) Inductor	5.3	15.8	0.3	0.17—0.51
b) Conductor	11.3	36.8	0.21	0.14—0.32
c) Profiláctico	96.8	95.4	1.48	0.7—3.2
Ergonovina	9.2	8.3	1.12	0.7—1.8
Misoprostol	2.7	2.6	1.05	0.45—2.45
Carbetocina	7.0	3.8	1.9	1.01—3.6
Prescripción de medicamentos				
Alguno	72.0	99.8	0.006	0.009--0.04
Antibióticos	59.7	98.8	0.2	0.007--0.04

Resultados

Complicaciones de la madre	Parteras		Médicos		OR (IC _{95%})
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	
Hemorragia posparto	23	5.7	16	3.8	1.6 (0.82-3.02)
Atonía uterina	23	5.7	7	1.7	3.6 (1.5-8.5)
Ruptura uterina	0	0	2	0.4	--
Desgarros 3 ^{er} y 4 ^{to} grados	5	1.2	5	1.1	--
Eversión uterina	0	0	1	0.2	--
Retención de placenta	4	1.0	4	0.9	--
Falta de progreso TP con dilatación completa*	5	1.2	22	5.2	0.23 (0.08-0.6)

En el modelo de partería la hemorragia posparto se asoció principalmente con la atonía uterina, mientras que en el modelo médico las causas se distribuyeron en atonía, ruptura uterina, ruptura del cordón umbilical y retención de placenta.

Resultados

Complicaciones del recién nacido	Parteras		Médicos		OR IC _{95%}
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	
Dificultad respiratoria	7	1.7	4	0.9	1.8 (0.54-6.4)
Reanimación	7	1.7	1	0.2	7.4 (0.9—60.9)
Traslado a UCI	2	0.5	1	0.2	--
Traslado a otra unidad	3	0.7	1	0.2	---
Apgar < 7 al minuto	3	0.7	2	0.5	---

Modelo de partería: 4 casos de reanimación sin datos que lo expliquen; un caso de atonía uterina con retención de placenta; un caso con presencia de meconio y otro con registro de Apgar < a 7 al minuto. Ninguno de ellos requirió traslado a otra unidad.

Modelo médico: un caso por falta de progreso del TP con dilatación completa (el RN necesitó campana cefálica).

Modelo de regresión logística

Variables de control: edad de la madre, semanas de gestación, cesárea previa, aborto previo y control prenatal
Grupo de referencia: servicios de partería

Variables	O.R.	Valor de p	IC _{95%}
Prácticas			
Oxitocina como inductor	3.76	0.005	1.5—9.5
Oxitocina como conductor	4.46	0.004	1.004—19.86
Episiotomía	7.29	0.0001	3.2—16.6
Revisión de placenta	0.22	0.004	0.075—0.621
Uso de partograma	0.12	0.043	0.015—0.935
Apego madre-hijo	0.05	<0.001	0.010—0.229
Complicaciones maternas			
Atonía uterina	0.23	0.032	0.061—0.88
Complicaciones neonatales	Sin diferencias entre ambos prestadores		

Conclusiones

- La atención del parto de bajo riesgo por parteras profesionales es seguro, efectivo y responde mejor a las expectativas de las mujeres.
- Las parteras despliegan procesos de atención más apegados a los estándares de calidad de la atención del parto: a) menor uso de intervenciones cuestionables como es el uso rutinario de la episiotomía o la revisión manual de la cavidad uterina; b) un uso selectivo y acorde con las etapas del parto en el empleo de oxitocina; c) menor uso de medicamento, y d) menor uso de soluciones endovenosas, empleo de sonda vesical y de anestésicos.
- A pesar de estas ventajas competitivas de las parteras profesionales, no se observó un despliegue exhaustivo del modelo de partería en los servicios atendidos por ellas, con la excepción de lo registrado en la Clínica CASA, A.C.
- En las complicaciones para la madre no hubo diferencias entre ambos grupos de prestadores en: hemorragia posparto, desgarros de 3^{er} y 4^{to} grados y retención de placenta.

Conclusiones

- Las mujeres atendidas por parteras tuvieron una mayor probabilidad de presentar atonía uterina y en el caso del modelo médico se registraron dos rupturas uterinas y una eversión uterina.
- En complicaciones para el recién nacido no se encontraron diferencias en las variables respectivas.

Limitaciones del estudio

- Uso de expedientes clínicos como fuente secundaria de información (calidad de los registros)
- Los servicios de atención del parto seleccionados no son comparables en términos de su organización, infraestructura, financiamiento y recursos (pero es lo que tenemos)
- Tamaño de muestra insuficiente para probar diferencias de eventos poco frecuentes.

Análisis de costo efectividad

Métodos

- Perspectiva: Prestador de servicios de salud
- Horizonte analítico: días de estancia intrahospitalaria
- Costos: personal de salud, medicamentos, insumos, días de estancia, exámenes de laboratorio e imagenología.
- Efectividad: uso de oxitocina en fases del trabajo de parto, analgesia vía oral, antibióticos, episiotomía, bloqueo epidural y cesáreas.
- Razón de costo efectividad incremental
- Análisis de sensibilidad con métodos probabilísticos y no paramétricos

Costos

Categoría	Parteras		Médicos	
	Media	D. Estándar	Media	D. Estándar
Personal de salud	337.9	154.9	384.3	189.2
Oxitocina (inductor)	3.8	2.7	4.3	3.8
Oxitocina (conductor)	3.5	2.3	4.2	2.9
Laboratorio e imagen	795.1	525.3	822.9	511.6
Costo total (preliminar)	4,651.2	2,849.5	6,664.5	3,551.0

- Expresados en pesos mexicanos
- Costo de medicamentos obtenidos de Precios de compra consolidada de medicamentos y material de curación, IMSS, 2018
- Costo total incluye costo día cama (ref. ISSSTE, 2015), salarios, medicamentos, material de curación y estudios de laboratorio e imagen.

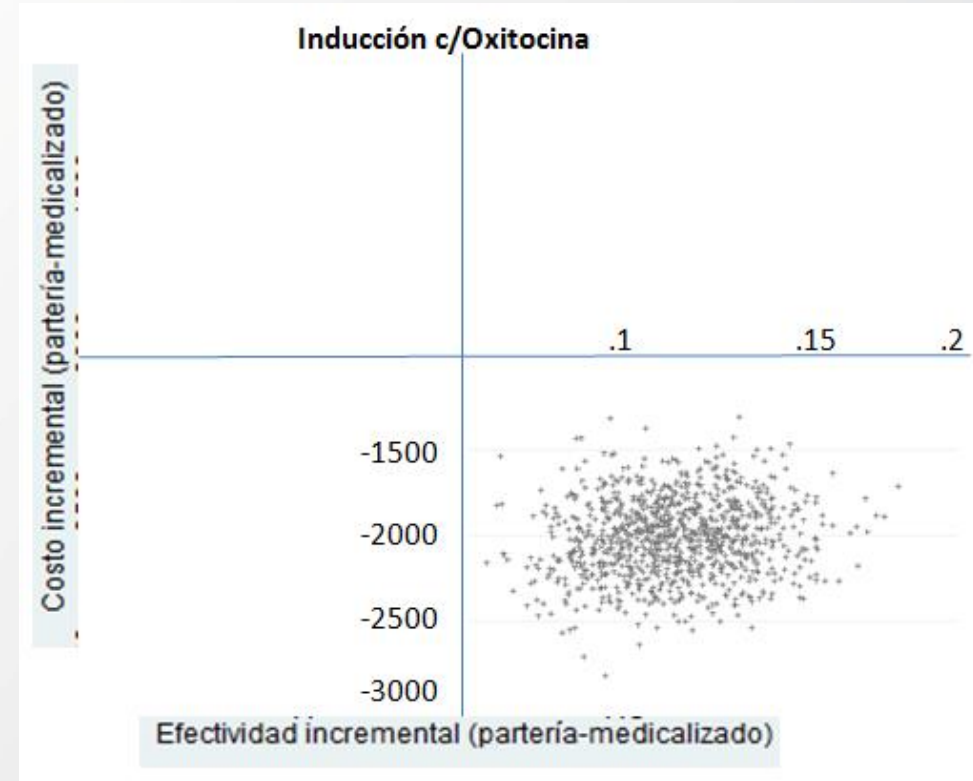
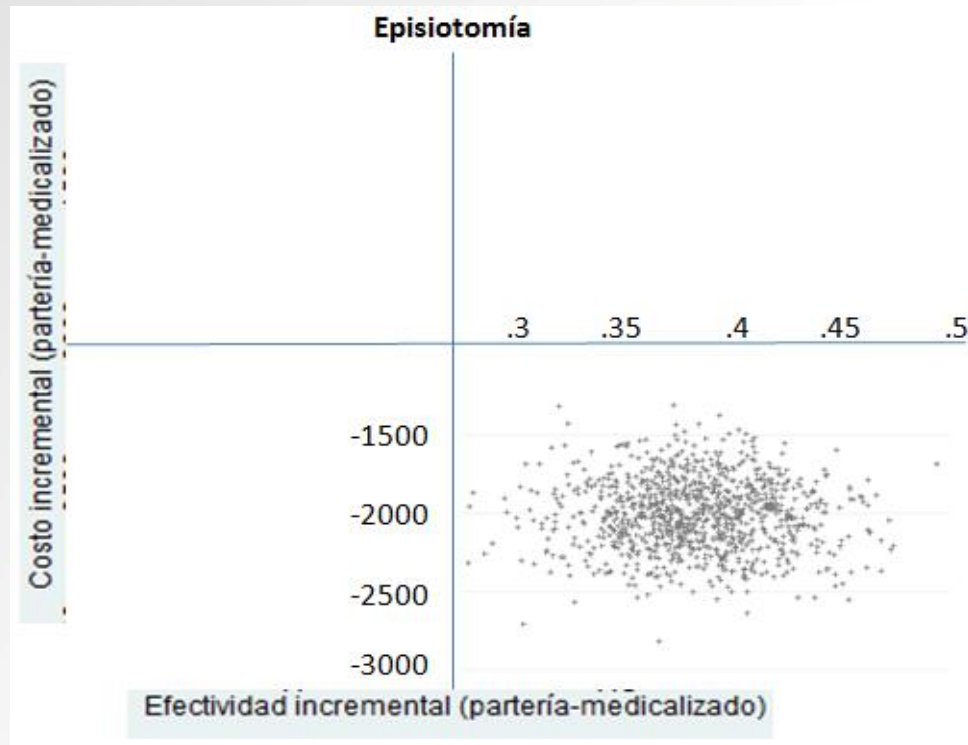
Medidas de Efectividad

Medida	Parteras	Médicos	Valor p	Ef. Incremental
Oxitocina (ind)	5.37	15.8	< 0.001	-10.5
Oxitocina (cond)	11.3	36.8	< 0.001	-25.5
B. Epidural	2.0	10.2	< 0.001	-8.2
Antibióticos	59.7	98.8	< 0.001	-39.1
Episiotomía	19.25	57.9	< 0.001	-38.6
Cesáreas	0.2	9.5	< 0.001	-9.3

Ejemplo de RCEI

- Oxitocina (ind) RCEI= \$ 191.4
- Bloqueo epidural, RCEI= \$244.3

Análisis de sensibilidad



Situación actual del estudio

- Se ha encontrado una diferencia significativa tanto en costos como en medidas de efectividad favorables al modelo de partería.
- Estos resultados preliminares perfilan la atención del parto por parteras profesionales como la alternativa ***dominante***
- Pendiente: Finalizar costeo del resto de los medicamentos y Realizar análisis de sensibilidad probabilístico (en caso de incertidumbre en la RCEI) y curvas de aceptabilidad.