

Puericultura y medicina basada en la evidencia. ¿Es posible?

Intersecciones entre evidencia y puericultura.

Julio N. Busaniche
Servicio de Clínica Pediátrica
Departamento de Pediatría
Hospital Italiano de Bs. As

¿Qué es puericultura?

Ciencia que reúne todas las nociones (fisiología, higiene, sociología) capaces de favorecer el desarrollo físico y psíquico de los niños desde el período de la gestación hasta la pubertad.

A puericultura hoje: um enfoque apoiado em evidencias, Jornal de Pediatria(Rio J) 2003; 79 (supl 1): S13-22. Danilo Blank.

40% del tiempo del pediatra se destina a prácticas preventivas.

Evidence based well child care. BMJ Vol 23 Oct 2001- Dinkevich, Hupert, Moyer.

¿Qué es Medicina Basada en la Evidencia (MBE)?

"En contraste con el paradigma tradicional de la práctica médica, la MBE reconoce que la intuición, la experiencia clínica no sistemática y el razonamiento fisiopatológico son fundamentos insuficientes para el proceso de decisión clínica y enfatiza el examen de la evidencia proveniente de la investigación clínica".

Gordon Guyatt

"Es el uso conciente, explícito y juicioso, de la mejor evidencia vigente para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes"

Sackett 1996.

Medicina Basada en la Evidencia

“Ya que el ensayo clínico aleatorizado, y sobre todo la revisión sistemática de varios ensayos clínicos aleatorizados, es más probable que nos informe y menos probable que nos confunda, es por lo que se ha convertido en el "estándar de oro" para juzgar si un tratamiento proporciona más beneficio que daño”.

Sackett BMJ. 1996

Dificultades y Limitaciones

La MBE es parte importante de la Medicina y de la cultura de hoy.

Los ensayos clínicos son controlados, o sea tratamos de que se asemejen a un sistema cerrado, pero....

El “encuentro” y nuestras intervenciones en éste se asemejan más a un sistema complejo abierto que al clásico modelo cerrado de causa-efecto .

... una cantidad extrema de interacciones e interferencias entre un número muy grande de unidades ... ,
siempre está relacionada con el azar ... ,
es la incertidumbre en el seno de sistemas ricamente organizados.

Edgar Morin. Introducción al pensamiento complejo.

¿Son los hechos culturales de la crianza de los niños posibles de analizar con los métodos de la MBE?

Limitaciones y dificultades

En la validez del estudio:

- Aleatorización: limitaciones éticas

- Seguimiento completo y suficientemente prolongado

- Doble ciego / placebo

- Muchos “confundidores”: no somos los únicos que hacemos puericultura (abuelos, escuela, medios, sociedad, pares ...)

- Homogeneidad de las intervenciones en las revisiones sistemáticas.

En los resultados:

- ¿Qué y cómo medimos en puericultura?

- ¿Medimos también daño?

- Es diferente medir una variable que la efectividad de la intervención para lograr la adquisición de la misma.

- Homogeneidad de la medición de los resultados.

Dificultades y limitaciones

En la aplicabilidad:

¿Es la intervención factible de acuerdo a nuestros recursos?

Intervenciones diferentes a las cotidianas ¿Lo puedo hacer en el consultorio?

¿La población es parecida a la nuestra?

Diferencias culturales.

Creencias y valores de cada familia.

Creencias y valores de los médicos.

Qué no esté estudiado no implica que no sea útil.

Consulta una pareja que está esperando su primer hijo para el próximo mes. Su obstetra le recomendó que realice una consulta prenatal con su pediatra.

¿Sirve la consulta prenatal?
¿Qué impacto tiene en la salud del niño?



Consulta prenatal

No hay revisiones sistemáticas.

Pocos y antiguos estudios controlados.

La AAP la recomienda para:

- 1- Establecer vínculo positivo entre pediatra y familia.
- 2- Obtener información básica: obstétrica, prenatal, genética y exposición a sustancias durante el embarazo.
- 3- Introducir guías anticipatorias de cuidado y seguridad del niño
- 4- Identificar factores psicosociales que puedan afectar a la familia y al recién nacido.

Pediatrics July 2018, VOLUME 142 / ISSUE 1 From the American Academy of Pediatrics

Clinical Report

Sólo 5% de las familias la realizan.

Consulta prenatal: estudios controlados

Evaluation of the 'Best Start' breast-feeding education program. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996 Aug; 150(8): 868-71. Hartley BM.

- *Intervención educacional para favorecer la lactancia*
- *Efectiva en un diseño antes después (15% vs 31%) al alta pero con poco impacto a las 2 semanas.*

A Randomized Controlled Trial of prenatal Visit for Urban, Low-incomes Families. *Pediatrics* vol 98 Num 6 Dec 1996 1069-1075. Serwint JR et al.

- *Población de bajo recursos*
- *La intervención prenatal mejoró la predisposición a la lactancia, hubo menos consultas a guardia y mejoró la sensación del médico de conocimiento de la madre.*
- *No hubo impacto en lactancia, silla de auto y CES.*

Randomized Controlled Trial of a Prenatal and Postnatal lactation Consultant Intervention on Infant Health Care Use. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006 Sep; 160: 953-60. Bonuck KA, et al.

- *Estudio aleatorizado no enmascarado.*
- *Intervención: estímulo pre y postnatal para la lactancia.*
- *Resultados: mejoró el tiempo de lactancia pero no la exclusividad, no hubo diferencias en enfermedades.*

Nace una recién nacida a término, de parto vaginal, con buen peso. El neonatólogo la coloca inmediatamente desnuda sobre la piel de la madre.

¿Sirve esta práctica?



Contacto piel a piel: período sensible

- Período sensible o crítico: momento inmediato al nacimiento de alerta que facilita el apego.

Existen revisiones sistemáticas.

Cochrane Database Syst Rev. 2016 Nov 25;11:CD003519. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants.
Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N.

Resultados:

Aumenta la lactancia medida del primer al cuarto mes RR 1,24 (1,07-1,43)

Aumenta la duración de la lactancia 64 días (38 - 89).

Aumenta la lactancia exclusiva al mes y al 6to mes RR 1,30 (1,12-1,49)

Mejora la estabilidad cardiorrespiratoria del RN.

No hubo efectos adversos.

Otros beneficios del contacto piel a piel.

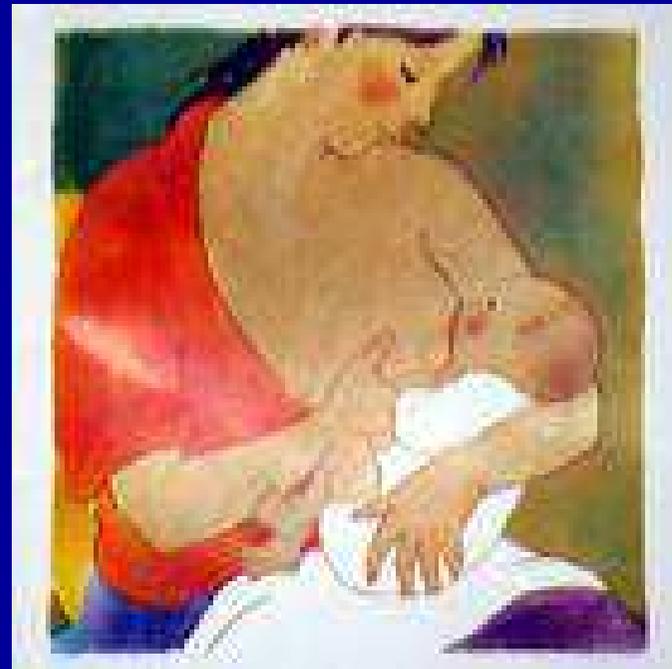
Acta Pædiatrica published by John Wiley & Sons Ltd on behalf of Foundation Acta Pædiatrica 2019 108, pp. 1192–1204

- En las madres:
 - Alumbramiento más temprano.
 - Menor sangrado.
 - Aumento de sensación de lactancia eficaz.
 - Menores niveles de estrés materno
 - Aumento de oxitocina a la hora mejoraría el vínculo o apego.
- En recién nacidos:
 - Menor estrés por nacimiento.
 - Mejor termoregulación.
 - Menos llanto.
 - Mejora succión

OMS:
Ten Steps to Successful Breastfeeding that form the basis of the Baby-Friendly
(2018)

- Paso 4. Cuidados adecuados luego del nacimiento:
 - Estimular el contacto piel a piel entre madre y RN lo más pronto posible (antes de 5 minutos pos nacimiento y por lo menos durante una hora ininterrumpidamente).
 - Posición prona sin ropa.
 - Familiarizarse con las 9 etapas del RN en los primeros momentos de vida.

La madre de la niña le comenta que duda si darle de mamar o no y le pregunta sobre los beneficios reales de la lactancia.



Lactancia:

Impacto en el niño y en la madre

Cesar G Victoria et al. Breastfeeding in the 21st century, epidemiology, mechanisms and lifelong effect. Lancet, The, 2016-01-30, Volume 387, Issue 10017, Pages 475-490,
Cochrane Database Syst Rev 2012. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Kramer MS, Kakuma, R.

Existen revisiones sistemáticas.

Beneficios en el lactante:

Menor infecciones aún después de discontinuar la lactancia (OMA, respiratorias, intestinales)

Menos internaciones por diarrea.

Mejora la inmunidad.

Menor sobrepeso y obesidad.

Menor maloclusión.

Menor incidencia de cáncer.

Menor incidencia de diabetes tipo 1.

Beneficios en la madre:

Disminuye cáncer de mama, ovarios y endometrio.

Aumenta intervalo intergestacional.

Disminuye diabetes mellitus 2 y enfermedades cardiovasculares

Económicos y sociales.

Intervenciones para favorecer la lactancia:

Contacto temprano piel a piel.

Existen revisiones sistemáticas:

- *Cochrane Database Syst Rev. 2012; (1) : Support for breastfeeding mothers.*
- *Ann Intern Med. 2008 Oct 21;149(8):565-82. Interventions in primary care to promote breastfeeding: an evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force.*
- *Fam Med. 2003 Jul-Aug ;1 (2): 70-8. The effectiveness of primary care-based interventions to promote breastfeeding: systematic evidence review and meta-analysis for the US preventive Services Task Force.*

Analizan intervenciones adicionales a la atención convencional

Todas las formas de apoyo adicional mostraron una disminución del abandono de lactancia a los 6 meses y abandono de la lactancia exclusiva.

El apoyo profesional y no profesional (pares) simultáneo disminuye el abandono en los primeros 6 meses.

Las intervenciones combinadas pre y post natales tienen mejores resultados.

Contacto personal (cara a cara) es mejor. Folletos solos no tuvieron impacto

Todas estas intervenciones fueron en madres que quieren dar de mamar, menos se sabe de intervenciones en madres que no quieren dar de mamar

Al mes de vida consulta por control en salud. La madre refiere que la niña tiene demasiados episodios de llanto vespertino, difíciles de calmar y que le generan a ella mucha ansiedad.

¿Qué podemos hacer ?



Cólicos: intervenciones efectivas

Existen revisiones sistemáticas: grado 2C (evidencia débil)

BMJ. 1998 May 23;316(7144):1563-9. Effectiveness of treatments for infantile colic: systematic review. Lucassen PL et al

Pediatrics. 2000 Jul;106(1 Pt 2):184-90. A systematic review of treatments for infant colic. Garrison MM, Christakis DA.

Cochrane database Syst 2012, Manipulative therapies for infantile colic. Dobson D, et al.

Rev Pediatr Aten Primaria vol.15 supl.23 Madrid jun. 2013E. Ortega Páez, D. Barroso Espadero.

Colics in infants. Lucassen P. BMJ Clin Evid 2010

Infantile colic: a systematic review of medical and conventional therapies. Hall, B et al. J Paediatr Child Health, 2012. Feb, 48

Dietary management of infantile colic: a systematic review. Iacovou, M et al. Matern Child Health J 2012; Aug 16.

- Sostén y educación a los cuidadores.
- Técnicas para calmar al lactante (muchas, expertos, no hace daño)
- Disminución de la estimulación fue efectiva. (algunos sesgos)
- Dicyclomina fue efectiva pero tóxica.
- Dieta hipoalérgica a la madre /Fórmula hidrolizada cuando se sospecha alergia o intolerancia a la LV.
- Lactobacillus reuteri
- Leche de soja pueden ser efectivas. Metodología débil y sesgos.
- Agregado de fibras no fue efectiva.
- Simeticona no fue efectiva.
- Homeopatía, masajes, osteopatía, acupuntura no fueron efectiva.

Cólicos y depresión

Arch Dis Child 2006;91:417-419. Mother's postpartum psychological adjustment and infantile colic. Akman I, et al.

- Los cólicos infantiles se asocian a síntomas de depresión materna postparto y estilo de apego inseguro.
 - Score de Edimburgo >13 (23,5% vs 10%).

Acta Paediatr. 2009 Aug;98(8):1344-8. Epub 2009 Apr 28. Infantile colic, prolonged crying and maternal postnatal depression. Vik T y col.

- Cólicos en el lactante y llanto prolongado de vida se asocian a depresión materna a los 2 (OR: 4,4) y a los 6 meses (OR:10,8) meses postparto.

Pediatrics 2013; 131. radesky JS et al. Inconsolable infant crying and maternal postpartum depressive symptoms.

- La imposibilidad de consolar al lactante se asocia con depresión postparto materna

J Neurosci Res 2019 Feb 5. doi: 10.1002/jnr.24390. Characteristics of women with different perinatal depression trajectories. Wikman A, et al

- La presencia de cólicos infantiles, falta de sueño y soporte de la pareja y dificultades en el apego se asocia a depresión postparto temprana y tardía.

Depresión postparto.

Pediatr clin N Am 51 (2004) 785-801. The pediatrician's role in recognizing and intervening in postpartum depression. Currie M, Rademacher R.
J Clin Psychiatry. 2013 The impact of maternal depression during pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. Grigoriadis S, et al.

- Incidencia entre 10-16%. Hasta 12 meses postparto
- Se asocia a: menor lactancia, cuidados en el sueño seguro, dificultad en el apego, alteraciones del desarrollo y cognitivas, problemas emocionales y de conducta en niños, alteraciones maritales, suicidios...
- Se sugiere prueba de rastreo a todas las madres.
- Prueba más utilizada Escala de Edimburgo.



Escala de Edimburgo.

- 5 minutos.
- Puntaje > 12-13. 100% sensible y 95,5% específico.
- Aumenta el diagnóstico en comparación con la consulta de rutina.
- Recomendado entre las 2 semanas y 4 meses postparto.
- Derivar a quienes tengan puntaje alto.
- Validada en español.

Escala de Edimburgo

1. He sido capaz de reír y ver el lado bueno de las cosas

Tanto como siempre

No tanto ahora

Mucho menos

No, no he podido

2. He mirado el futuro con placer

Tanto como siempre

Algo menos de lo que solía hacer

Definitivamente menos

No, nada

3. Me he culpado sin necesidad cuando las cosas no salían bien

Sí, la mayoría de las veces

Sí, algunas veces

No muy a menudo

No, nunca

4. He estado ansiosa y preocupada sin motivo

No, para nada

Casi nada

Sí, a veces

Sí, a menudo

5. He sentido miedo y pánico sin motivo alguno

Sí, bastante

Sí, a veces

No, no mucho

No, nada

Escala de Edimburgo

6. Las cosas me oprimen o agobian

Sí, la mayor parte de las veces

Sí, a veces

No, casi nunca

No, nada

7. Me he sentido tan infeliz que he tenido dificultad para dormir

Sí, la mayoría de las veces

Sí, a veces

No muy a menudo

No, nada

8. Me he sentido triste y desgraciada

Sí, casi siempre

Sí, bastante a menudo

No muy a menudo

No, nada

9. He sido tan infeliz que he estado llorando

Sí, casi siempre

Sí, bastante a menudo

Sólo en ocasiones

No, nunca

10. He pensado en hacerme daño a mí misma

Sí, bastante a menudo

A veces

Casi nunca

No, nunca

Apego

- El apego a la edad de un año predice el desarrollo social del niño y su personalidad. (Turner 1991).
- El tipo de apego de los adultos está relacionado con el apego que establecen con sus hijos. (Main y Goldwyn 1992)
- La intervención en grupos de niños con apego inseguro mejoró la respuesta materna y la respuesta del niño (Lieberman y col 1991)
- Acta Paediatr Suppl 434:37-42. 2000. A review of interventions in the parent-child relationship informed by attachment theory. AG Broberg.
- Las intervenciones preventivas son efectivas en mejorar la sensibilidad materna, el tratamiento podría ser efectivo en mejorar la seguridad del apego del niño.

¿Cómo evaluar en el consultorio el apego?

- No hay estudios sobre la evaluación del apego en la consulta pediátrica
- No hay instrumentos simples comparables al Edimburgo
- Semiología del niño y de la madre
- Los pacientes no parecen tener en mente esto cuando van a la consulta pediátrica
- Desafío próximo.

Dr. Mi madre me pregunta por qué ahora los niños tienen que dormir boca arriba?...

Cuando le doy de mamar por la noche se queda durmiendo en mi cama ¿Hay algún problema?



Posición al dormir y colecho

Posición al dormir

Infant sleeping position and the sudden infant death syndrome: systematic review of observational studies and historical review of recommendations from 1940 to 2002. Int J Epidemiol. 2005 Aug;34(4):874-87

Asociación con muerte súbita del lactante:

1970 boca abajo vs boca arriba OR 2,93 (1,15-7,47)

Boca abajo vs otras OR 3 (1,69-5,31).

Colecho

Benefits and harms associated with the practice of bed sharing: a systematic review. Arch Pediatr Adolesc Med. 2007 Mar;161(3):305-6.
Bed sharing and the risk of sudden infant death syndrome: can we resolve the debate? Vennemann MM, et al J Pediatr. 2012;160(1):44. Epub 2011 Aug 24.

Asociación de muerte súbita OR 2,89 (1,99-4,18) y colecho en fumadoras OR, 6.27 (3,.94-9,99)

Sobretudo se asocia a lactantes menores de 12 semanas OR 10,37 (4,44-24,41).

Se asocia positivamente a lactancia (no causal).

No se ha estudiado el efecto en el apego (2 estudios no demuestran relación).

Tienen más despertares, pero duran menos tiempo

-¿Es bueno que use chupete o le va a hacer mal a los dientes Dr.?

¿Hasta cuando puede usarlo?



Chupete y ...

- Chupete y dientes.

Effects of pacifiers on early oral development. Int J Orthod Milwaukee 2006 winter;17(4):13-6

Su uso luego de los 3 años de edad aumenta el riesgo de mordida anterior, mordida posterior cruzada, arco maxilar estrecho, paladar ojival.

No altera la dentición si se suspende el uso entre los 2 y 3 años.

Pacifier use and early childhood caries: an evidence-based study of the literature. J Can Dent assoc. 2003 Jan;69(1):16-9

No encontró relación entre chupete y caries tempranas.

- Chupete y OMA:

A meta-analytic review of the risk factors of acute otitis media. Clin Infect Dis 1996 Jun;22(6):1079-83

RR 1,24 (1,06-1,46)

Chupete y...

- Muerte súbita y chupete:

Pediatrics 2005 Nov, 116(5): e716-23. Do pacifiers reduce the risk of sudden death syndrome? A meta-analysis

Casos controles: reduce el riesgo, sobretodo cuando se usa para dormir.
Se previene 1 muerte súbita cada 2733 (2416-3334) niños que usan chupete para dormir.

En alimentados con lactancia materna se recomienda una vez instalada la misma...

Infant pacifiers for reduction in risk of sudden infant death syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Apr; 2017(4):

- *No se encontraron estudios controlados y aleatorizados de uso de chupete y reducción de muerte súbita del lactante,*

- Chupete y lactancia:

Cochrane Database Syst Rev. 2016 Aug. Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. Jaafar SH et al.

La revisión de estudios clínicos aleatorizados y controlados no muestran diferencias en los resultados de lactancia materna exclusiva a los 4 meses con la incorporación del chupete al nacimiento o una vez establecida la lactancia. RR: 0,99 (0,97-1,02)

¿Cuál es la mejor forma de enseñarle a controlar esfínteres?



Control de esfínteres en niños sanos

Instruction, Timeles, and medical Influences Affecting Toilet Training. Pediatrics vol 103 (6) 1353-ss June 1999.

Científicamente no se puede establecer un tiempo adecuado para comenzar con el control de esfínteres.

La experiencia clínica: edad de inicio 18 meses y culminación entre los 2 y 3 años.

Dos métodos:

- **A) Teoría orientada en el niño (disposición o preparación):** T Berry Brazelton
 - se centra en la disposición e interés del niño para controlar esfínteres.
 - La mayoría de los niños controlan independientemente sin mayores problemas.
 - 98% a los 36 meses de edad, 85% a los 30 meses.
 - La mayoría de los niños controlan simultáneamente orina y materia fecal.
 - No comenzar antes de los 18 meses de edad.
- **B) Teoría conductual-estructurada.** Azrin y Foxx. Toiling Training in less than a day (1974)
 - se enseñan habilidades a los lactantes.
 - Actualmente se incluye más activamente al niño.
 - Pero todas las variaciones del método se basan en : aumento de la ingesta de líquidos, tiempos pautados y regulares para ir al baño, refuerzo positivo y corrección de accidentes.
- ¿Cuál es mejor para niños sanos?

Control de esfínteres

Evid Rep technol Assess 2006 Dec; (147):1-57 the effectiveness of different methods of toilet training for bowel and bladder control. Klassen TP, et al.

Por heterogenicidad no fue posible hacer meta análisis.

No hay trabajos que comparen los 2 métodos.

Para niños con patología neurológica es mejor el método de Azrin-Foxx.

Neurourol Urodyn. 2007 Jul 27. How to toilet train healthy children? A review of the literature. Vermandel A, et al.

Llega a la misma conclusión: no es posible comparar los dos métodos.

Otros temas posibles de analizar:

Lectura

Disciplina

Despertares

Juegos

Introducción de semisólidos

Tiempo libre, televisión, pantallas, internet

Familias, divorcios, duelo

Examen físico

Actividades preventivas

etc ...

Conclusiones

Hay clara evidencia que algunas condiciones afectan la salud: contacto piel a piel, lactancia, depresión postparto, apego, sueño, chupete...

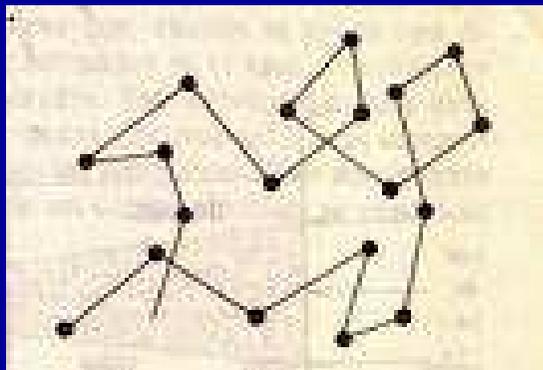
Hay menos evidencia del impacto de nuestras intervenciones: consulta prenatal, promoción de lactancia, control de esfínteres, ...

Desafío ¿cómo evaluar apego en consultorio y qué hacer luego?

Complementar a la MBE otras metodologías de investigación.

Muchas gracias!!!!

“... A mi entender, deberíamos abandonar la idea de la ciencia como un conjunto de recetas eficaces.”



filosofía.

René Thom
Parábolas y

Entrevista sobre matemática, ciencia y