



Mi Universidad

INFOGRAFIA

Bryan Reyes González.

Infografía de la unidad 6 de pediatría de Martínez (neonatología).

Primer parcial.

Pediatría.

Dr. Cristian Jonathan Aguilar Ocampo.

Licenciatura en Medicina Humana.

6to semestre grupo "C".

INTRODUCCIÓN:

En la atención perinatal y la neonatal han evolucionado en forma paralela y acelerada desde el inicio de las Unidades de Cuidado Intensivo hace casi 48 años en los países en desarrollo y 38 años en los países como el nuestro (México).

Esto se ha favorecido por el desarrollo tecnológico que en la etapa prenatal puede decirse que se inició en el decenio de 1960-69, con el análisis del líquido amniótico y las transfusiones intraútero en los embarazos con problema de isoimmunización a Rh.

A esto se han agregado pasos sucesivos cada vez más rápidos como por ejemplo:

- La evaluación de la función hormonal de la unidad fetoplacentaria.
- Las determinaciones de pH en cuero cabelludo y más reciente, la oximetría intraparto.
- La vigilancia electrónica de la frecuencia cardíaca del producto.
- La estimación bioquímica de la madurez pulmonar y su aceleración con los corticosteroides antenatales.
- La evaluación fetal por ultrasonido, al inicio sólo de su somatometría y ahora tanto de su integridad anatómica general y específica de áreas como la renal y cardiovascular.
- Su bienestar a través de la estimación de la cantidad del líquido amniótico, la respiración, tono muscular y respuestas del comportamiento fetal o de técnicas más invasivas como la amniocentesis, la cordocentesis y la fetoscopia.

Gracias a estos pasos se ha culminado la posibilidad de reparación como in utero de anomalías como la hidrocefalia o hernia diafragmática o la identificación temprana de problemas genéticos a través de la biopsia de vellosidades coriónicas que, vale la pena señalarlo, junto con el desarrollo y casi culminación del proyecto Genoma humano plantea situaciones éticas que pueden ser difíciles de resolver.

En cuestión de esto es importante la **Identificación del embarazo de riesgo alto** que es el punto inicial para la atención adecuada y oportuna del RN. El embarazo de riesgo alto es el que cursa con complicaciones maternas, obstétricas o fetales que hacen suponer una probable mayor morbimortalidad para la madre y para el feto; su frecuencia varía de 18 a 30% de todos los embarazos. El embarazo debe identificarse lo más temprano posible en la gestación para vigilar en forma estrecha el crecimiento y el bienestar fetal y decidir el momento oportuno de la derivación a un segundo o tercer nivel de atención, para planear la mejor vía de nacimiento y que sea recibido de inmediato por un pediatra capacitado en reanimación.

NEONATOLOGIA

Atención perinatal y neonatal.

Ha evolucionado en forma paralela y acelerada desde el inicio de las Unidades de Cuidado Intensivo hace casi 48 años en los países en desarrollo y 38 años en los países como el nuestro (Mexico).



En el decenio de 1960-69

Se ha acompañado o favorecido por el desarrollo tecnológico que en la etapa prenatal con el análisis del líquido amniótico y las transfusiones intraútero en los embarazos con problema de isoimmunización a Rh.



Pasos sucesivos y cada vez más rápidos

- La evaluación de la función hormonal de la unidad fetoplacentaria.
- Las determinaciones de pH en cuero cabelludo y más reciente, la oximetría intraparto.
- La vigilancia electrónica de la frecuencia cardíaca del producto.
- La estimación bioquímica de la madurez pulmonar y su aceleración con los corticosteroides antenatales.
- La evaluación fetal por ultrasonido, al inicio sólo de su somatometría y ahora tanto de su integridad anatómica general y específica de áreas como la renal y cardiovascular.
- Su bienestar a través de la estimación de la cantidad del líquido amniótico, la respiración, tono muscular y respuestas del comportamiento fetal o de técnicas más invasivas como la amniocentesis, la cordocentesis y la fetoscopia.



UCIN vigilancia o las técnicas diagnósticas

Adelantos de la computación que ha permitido un equipo cada vez más sofisticado y preciso de vigilancia de constantes vitales, tanto en forma invasiva como no invasiva

- Oxímetro de pulso
- Ultrasonido Doppler
- Estudios de tamizaje
- TSH neonatal



Tratamientos

- ventiladores mecánicos
- CPAP
- Surfacto exógeno (natural o sintético)
- Fototerapia
- Nutrición parental (NPT)
- Septicemia



El desarrollo y la evolución

Ha permitido que la mortalidad perinatal (que incluye mortalidad fetal y la neonatal) disminuya en varios países desarrollados a cifras de 5-9 por mil nacidos vivos, un descenso de casi la mitad de lo que se tenía en la década pasada en tales regiones y que permitan, en algunas UCIN, tasas de sobrevivencia para los niños de 500 a 1 000 g, superiores al 50-70 %. Esto ha cambiado el concepto de viabilidad que existía previamente, que lo señalaba en 1000 g o 27 semanas de edad gestacional, al peso de 500 g o 24-25 semanas de gestación; de hecho, ahora salen adelante, si bien en forma excepcional, neonatos tan pequeños como de 350 gramos. Asimismo, ha permitido sobrevivir a RN con cardiopatías complejas u otros problemas congénitos graves que anteriormente no lo lograban.



NEONATOLOGIA

mortalidad neonatal



Es aún el doble o triple de lo señalado para los países del primer mundo. Estas cifras y las estadísticas externas, además de la falta, total o parcial de recursos humanos y técnicos, crean situaciones de difícil manejo tanto de tipo práctico como ético, sobre que hacer, por ejemplo, en nuestras unidades con los niños de pesos menor a 1 000 g o 750 g, debido a los pobres resultados y a las necesidades de recursos que consumen este tipo de pacientes.



Principal Muerte de prematuridad

Desnutrido in útero, asfixia perinatal y parto traumático, junto con las enfermedades asociadas.

Regionalización adecuada de la atención perinatal

- 1) Identificar en forma temprana a los embarazos de alto riesgo
- 2) Una evaluación adecuada durante el trabajo de parto, en el que se pueden identificar en forma adicional embarazos o productos de riesgo alto
- 3) Acuerdos interinstitucionales o interhospitalarios para la derivación de la madre o del RN, con énfasis en la ventaja de trasladar a la madre embarazada antes del parto, más que al neonato
- 4) La implementación de un sistema de transporte tanto de las unidades regionales al 2° o tercer nivel como en sentido opuesto al mejorar el paciente
- 5) El desarrollo de un sistema de registro que permita la adecuada vigilancia del programa completo.



IDENTIFICACIÓN DEL EMBARAZO DE RIESGO ALTO (Neonatos que requieren vigilancia)

- a) Peso menor de 2 000 g o edad gestacional menor de 34 semanas
- b) Cianosis con necesidad de más de 40% de oxígeno
- c) Insuficiencia respiratoria
- d) Malformaciones congénitas o tumoración con necesidad de cirugía
- e) Asfixia perinatal grave, definida por pH umbilical de 7.0 o menor, Apgar < 3 al minuto o < 5 a los cinco o por necesidad de reanimación intensiva)
- f) Hijo de madre diabética con complicación
- g) Eritroblastosis grave
- h) Convulsiones
- i) Sospecha de cardiopatía congénita
- j) Sospecha de STORCH.



CONCLUSIÓN:

Debemos tener en cuenta que gracias a la tecnología podemos identificar las enfermedades de los neonatos o del RN para tratarlos adecuadamente, nos da la seguridad para poder bajar la mortalidad de estos pacientes, nuestro trabajo en medicina es difícil y en los tiempos antiguos de la medicina era difícil poder saber las enfermedades o los meses del neonato y desgraciadamente habían muchas muertes por no tener la tecnología suficiente, gracias a los avances tecnológicos y la evolución la mortalidad del neonato se ve disminuida y es un buen logro para la medicina, tanto en la evolución y la tecnología de ha encontrado pasos en el cual favorecen al RN para ver su evolución a lo largo de su vida ya que depende de nuestro trabajo que el bebé no tenga dificultades a lo largo de su crecimiento como el saber identificar las complicaciones del embarazo, saber las enfermedades del neonato, tanto como en gestación como en el RN, la tecnología ha ayudado en muchas formas, pero eso no quiere decir que todo siempre va salir bien ya que al no darse el buen uso de la tecnología puede que en RN pueda tener complicaciones en su vida.

La tecnología en los avances médicos es de buen de buen ayuda porque también se puede ocupar para la evaluación de la paciente embarazada para no complicar el feto en sus meses de vida para que todo salga bien.

Así la tecnología ha sido de buen ayuda tanto como a la embarazada como al feto para que no haya complicaciones y tengan una buena vida tanto como la madre como el feto.

BIBLIOGRAFÍAS:

Berhman RE, Shiono PH. Neonatal risk factors. En: Fanaroff AA, Martin RJ, editors. Neonatal-Perinatal medicine. Diseases of the fetus and infant. 7th ed. St Louis: Mosby; 2002. p. 17-26.

Díaz del Castillo E. Reflexiones sobre el riesgo de la terapia intensiva neonatal. Bol Med Hosp Infant Mex. 1997; 54: 622-28.

Friedman MA; Spitzer AR. Discharge criteria for the term newborn. Pediatr Clin North Am. 2004; 51: 599-618.

Jasso L. Neonatología práctica. 6ª ed. México: El Manual Moderno; 2005. p. 1-26, 55-71.

Johnson TRB. High risk pregnancy. En: Seidel HM, Rosenstein BJ, Pathak A, McKay WH, editors. Primary care of the newborn. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2006. p. 2-18.

Philip AG. The evolution of neonatology. Pediatr Res. 2005; 58: 799-815.

Vargas-Origel A. Etapa neonatal. I. Introducción. En: Martínez y Martínez R, editor. Martínez, La salud del niño y del adolescente. 5ª ed. México: El Manual Moderno; 2005. p. 149-151.