

PROYECTAR EL FUTURO

RECORDANDO EL PASADO

Ricardo Nieto^a.

^a Médico Neonatólogo, Jefe del Servicio de Neonatología, HMIRS

«RECORDAR: Del latín re-cordis, volver a pasar por el corazón»

Del libro de los abrazos, Eduardo Galeano.

El aniversario 90 de la maternidad Sardá, nos encuentra en un recambio generacional y es imprescindible transmitir a las nuevas generaciones, experiencias y lecciones aprendidas que constituyen nuestra cultura organizacional.

En los siguientes párrafos intentaré recorrer algunos hitos de la historia de la Maternidad Sardá documentada en la revista del hospital y otras publicaciones periódicas, recordando los proyectos e ideales de quienes han hecho que Sardá sea un centro de referencia nacional.

Utilizando como base la guía de implementación del modelo Maternidad Segura y centrada en la familia, que gracias al trabajo de todo un equipo, coordinado por nuestro querido “Maestro” el Dr. Miguel Larguía, nos permite explorar cada uno de los ejes y pasos para su implementación y profundización en la actualidad.

Podemos analizar por ejemplo el eje de las prácticas efectivas y seguras y su evolución a lo largo de los años y cómo las que nacieron como tecnologías apropiadas frente a la escasez de recursos, evolucionaron como prácticas beneficiosas basadas

en evidencia y son las líneas de progreso que proponemos para el futuro. De esta forma nos conectan con nuestro pasado y nos acompañan hasta el presente.

Las tecnologías apropiadas, como la utilización de la sábana plástica para evitar las pérdidas insensibles, la gastroclisis para disminuir la necesidad de venoclisis, la impregnación con calostro para evitar la colonización con *Escherichia coli* Enterotoxigénica, la alimentación integral enteral precoz y progresiva para reemplazar la nutrición parenteral que en aquellos tiempos se asociaba a más complicaciones como infección, colestasis y un mayor costo.

Cada una de estas prácticas se pueden asociar a personas, excelentes profesionales que supieron justificarlas y desarrollarlas a la perfección como verdaderos maestros que fueron, estas prácticas requirieron para su aplicación universal, la gestión y un trabajo continuo con enfermería, como parte de un mismo equipo.

Así podemos recordar al Dr Juan Carlos Buscaglia, que en 1998 escribió sobre el habitáculo de las antiguas incubadoras, "Si fuera 5 o 10 cm más ancho y 10 o 15 cm más largo le daría más espacio a los bebés de más de 3.500 gramos y permitiría usar un nido más grande para los prematuros".

Con esta observación podemos entender porque los modelos actuales tienen la forma y las dimensiones que tienen, en su artículo también se plantea la necesidad de incorporar humedad y la importancia de la sábana plástica.

En 2010, en la maternidad realizamos un estudio aleatorizado para evaluar la efectividad de las incubadoras de humedad para reducir la pérdida insensible de agua en recién nacidos prematuros extremos, demostrando que un ambiente con 80% de humedad, redujo la pérdida de peso, los requerimientos de líquidos y la hipernatremia, comparado con el cuidado convencional. (cita)

Cuando en la actualidad insistimos con mantener la saturación en el rango terapéutico, sabemos que no es una tarea simple, por el año 2000 nos pasamos gran parte de la guardia probando distintos sensores que registren la oximetría en forma correcta. El Dr

Buscaglia hacía referencia al monitoreo continuo diciendo “El cable paciente reusable dura aproximadamente dos meses y luego con el uso se corta el cable en su interior junto al sensor. Se puede reparar (no siempre) extrayendo el sensor de su envoltura de goma y resoldando. Con este procedimiento que lleva aproximadamente 15 minutos de trabajo hemos podido realizar hasta dos reciclajes”

No se pretende añorar esos tiempos, en la actualidad la tecnología ha avanzado exponencialmente y está más disponible, pero es importante recordar el esfuerzo de quienes nos precedieron para cuidar el equipamiento ya que es muy onerosa su reparación y en algunas ocasiones inalcanzable su reposición.

Con respecto a la importancia del monitoreo permanente el Dr. Larguia, decía... “Padres y madres, sin saberlo al cabo de un tiempo se convierten en los equipos más perfectos de control del estado de sus hijos. Padres y madres con permanencia continua al lado de sus hijos, detectan sin errores los más mínimos cambios en ellos: cómo se mueven, su color, las características del llanto, la forma de respirar y multitud de otros detalles sutiles y quizás invisibles para los ojos de otros. Lo que estamos describiendo es ni más ni menos que el monitor más perfecto que un hijo prematuro desearía tener. No requiere insumos ni descartables, ni service o conexión eléctrica y las alarmas funcionan constantemente. En medicina a este tipo de monitor lo llamamos “multiparamétrico”. Son de altísimo costo e imperfectos como todo artefacto mecánico” (cita Guía para padres prematuros) de esta forma el Dr. Larguia no solo dejaba en claro la importancia del control continuo de los pacientes prematuros, si no también la importancia de que los padres tengan acceso permanente a la unidad.

Cuando hablamos de contacto piel a piel, como una salida transitoria de la incubadora, no podemos olvidar el equipo que formaban la Dra Mónica Brundi y la Lic. Maria Tiscornia, la evaluación de la experiencia de la implementación del contacto piel a piel fue publicada en un artículo excelente en la revista Sardá. Esta es una práctica que

debemos fortalecer y mejorar, con un registro adecuado que permita evaluar la calidad de la aplicación de la práctica y medir los resultados.

En estudios de nutrición, los antecedentes del servicio se remontan a los años 70 cuando un grupo de trabajo en nutrición del prematuro integrado por el Dr. Alejandro O'Donnell, la Dra. Graciela Uriburu, y el Dr Hugo Sola, que trabajaron en la caracterización clínica y bioquímica de la desnutrición en la prematurez y en su prevención mediante el aporte de leche humana y aminoácidos y glucosa por vía parenteral.

En el 2003, se comienza a utilizar la nutrición parenteral precoz e intensiva en los prematuros menores de 32 semanas y 1500 g. con la coordinación del Dr Alejandro Dinerstein, en el año 2013 se publica esta experiencia demostrando una reducción significativa de la desnutrición postnatal.

La mejora en el estado nutricional de los pacientes al egreso también se acompañó con un mejor desarrollo neurológico a los 18 meses.

En 1983 se creó en nuestro el centro de lactancia con un concepto de recolección y donación de leche humana para satisfacer la creciente demanda del Servicio de Neonatología, en 1986 con la aparición del primer caso positivo para virus de la inmunodeficiencia humana, se suspendió la donación de LH.

Con las investigaciones de los años 90, sobre los beneficios de la leche humana en el crecimiento, la composición corporal y el desarrollo neurológico, se revalorizan los beneficios que ésta tiene en la alimentación de los niños nacidos prematuramente, además de establecer controles de salud muy estrictos para las donantes y la tecnología de avanzada en los procesos de pasteurización, en el 2009 bajo la coordinación de la Lic Odelza Vega el BLH retoma su actividad y en 2013 merece la distinción del premio a los procesos de gestión de calidad del gobierno de la ciudad de Buenos Aires.

En el aspecto nutricional, en el marco de un convenio de colaboración científica con la universidad de Oxford, se implementan los estándares Intergrowth 21, para la evaluación nutricional de los niños pretérminos, uno de sus efectos es fomentar una composición corporal más saludable evitando la desnutrición postnatal, la obesidad y enfermedades metabólicas del adulto desde la incubadora.

Otra línea de investigación del servicio, es el adecuado manejo respiratorio y la prevención de la injuria pulmonar.

En 1993, el Dr Solana y col, publican un artículo sobre el tratamiento de la EMH con surfactante exógeno extraído mediante lavado alveolar bovino, experiencia que incluyó 40 pacientes 23 (57 %) mayores de 1000 gramos, en ellos la sobrevida fue del 100 %, en los menores de 1000 gramos la sobrevida fue del 41 %, Si bien había aspectos que mejorar como por ejemplo el tiempo promedio a la primer dosis de surfactante fue 4,7 hs, en las autopsias se observó que en un 50 % la causa de fallecimiento no había sido la EMH. (Cita)

En un comentario editorial posterior titulado el surfactante en tiempos de crisis, el Dr Solana destaca que la sobrevida en los pacientes más inmaduros fue mejorando luego de transitar un proceso de aprendizaje en el manejo integral de estos pacientes, desafío vigente actualmente, a medida que el límite de la viabilidad se desplaza a edades cada vez más tempranas.

En esta línea de progreso, hubo importantes avances en el cuidado respiratorio del recién nacido por ejemplo en el tratamiento del paciente con hipertensión pulmonar persistente, con la llegada de la ventilación de alta frecuencia 2002 y del óxido nítrico inhalado 2004.

En el 2012 nuestro servicio participó en un estudio multicéntrico con la red neocosur, comparando la utilización de CPAP e INSURE (intubación, surfactante, extubación) Vs ARM y surfactante, la necesidad de ventilación mecánica, y de surfactante fue menor en el grupo CPAP/INSURE.

Entre el 2015 y el 2017 se estudió en un ensayo clínico la utilización de surfactante mínimamente invasiva combinada con las ventajas de la presión positiva continua en la vía aérea, de esta forma compatibilizar los beneficios del surfactante administrador en forma oportuna, minimizando la injuria pulmonar asociada al respirador.

Luminoterapia, cuando se incorporó la tecnología led, se realizó un estudio sobre la efectividad de la nueva tecnología, observando que el tratamiento con LEDs a 40 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ redujó en 12 horas la duración del tratamiento en comparación con LEDs o luz azul a 30 $\mu\text{W}/\text{cm}^2 /\text{nm}$.

Un aspecto que no tenía un abordaje terapéutico basado en la fisiopatología, era la encefalopatía hipóxico isquémica neonatal, hasta el 2011 el tratamiento de los pacientes con encefalopatía hipóxico isquémica, se limitaba a la estabilización hemodinámica, evitar las alteraciones metabólicas y el tratamiento de las convulsiones, sin poder prevenir o limitar el impacto de la hipoxia en el desarrollo neurológico de estos niños, desde la incorporación de la hipotermia terapéutica al servicio hemos avanzado en el estudio y el tratamiento de está patología, conformando un equipo interdisciplinario, incluso realizando talleres dentro y fuera de nuestro hospital con un seguimiento y evaluación de resultados a largo plazo.

Con la mejora de la sobrevida de los prematuros extremos, sobrevida en menores de 28 semanas y 1000 gramos, las internaciones se prolongan y sabemos que los padres de un niño enfermo están igual de enfermos que el niño (emocionalmente al menos) y requieren acompañamiento y contención y en este sentido estamos avanzando en los cuidados paliativos neonatales.

Los nuevos tiempos nos presentan nuevos desafíos, por un lado, el marcado descenso de la natalidad, la regionalización de la atención perinatal, la maternidad Sardá es un hospital de nivel IIIB, y recibe embarazos de riesgo y recién nacidos prematuros derivados.

A menos de 3000 metros de la maternidad Sardá, se encuentra el hospital Ramos Mejía, categorizado como nivel II, con quien podríamos establecer proponer proyectos de trabajo conjunto relacionados con la regionalización.

Un proyecto muy deseado por todo el equipo perinatal es el rediseño de las salas de partos tradicionales en salas de trabajo de parto, parto y recuperación.

Aun desde el equipo perinatal, nos queda mucho por mejorar, optimizar los cuidados en la primera hora de vida, con contacto piel a piel por el tiempo necesario hasta que se inicie la lactancia.

Debemos estimular el crecimiento de la sección de medicina fetal y prenatal, con un trabajo de equipo transdisciplinario, entre obstetras, neonatólogos, especialistas en imágenes, pediatras especialistas en paliativos, genética, cardiología, neurocirugía.

En el seguimiento, nos enfrentamos a desafíos generados por la vulnerabilidad biológica, prematuridad, encefalopatía hipóxico isquémica perinatal, infecciones congénitas, consumos de sustancias, y también con los determinantes sociales de la salud, la irrupción de las pantallas como entretenimiento a edades cada vez más precoces, estos desafíos que enfrentamos diariamente son una oportunidad de generar evidencia y actualizar las guías para padres en un formato interactivo.

Mejorar los procesos de trabajo, con médicos de planta de 8 a 18 hs, cubiertas por profesionales con prolongaciones horarias y con soporte de la asistencia los fines de semana ya sea presencial o de pasiva motivados por sostener la asistencia longitudinal de los pacientes más críticos.

Miles de pediatras y neonatólogos, se han formado en la maternidad Sardá, las nuevas tecnologías y conocimientos nos obligan a fortalecer la capacitación mediante simulación clínica, con devoluciones y recapitulación de la experiencia para que la residencia en la maternidad Sardá sea inolvidable.

Como conclusión podemos decir que recordando y valorando adecuadamente el trabajo, la experiencia y los aportes de quienes nos precedieron podemos avanzar y

profundizar las líneas de estudio priorizadas, para que la maternidad Sardá continúe siendo una institución de referencia a nivel nacional y regional por su servicio a la comunidad, su producción científica y la formación de recurso humano de excelencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buscaglia JC, Equipamiento y tecnologías apropiadas en neonatología. Treinta años de experiencia y replanteo en el 2000. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 1998; 17, 97-192
- Meritano J, et al. Comparación de dos métodos para reducir la pérdida insensible de agua en recién nacidos prematuros de muy bajo peso. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 2008; 27, 11-17
- Vega O, El lactario de leche humana, cumple 21 años Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 2004, 23, 159-160
- Solana C, et al. Surfactante pulmonar exógeno en el tratamiento de la enfermedad de membrana hialina severa: efectos agudos. Arch. argent. pediatr ;91: 65-72.
- Solana C, El surfactante en tiempos de crisis. Arch.argent.pediatr 2002; 100, 99-101
- Brundi, M. Contacto piel a piel madre/hijo prematuro. Conocimientos y dificultades para su implementación. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 2006; 25, 159-166.
- Sola, HA La maternidad cumple 70 años: de los últimos, nosotros cumplimos 35 años. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 2004; 23,180-181
- Lucas A, et al. "Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm". Lancet 1992; 339, 261-264.
- Tapia JL, et al. South American Neocosur Network. Randomized trial of early bubble continuous positive airway pressure for very low birth weight infants. J Pediatr. 2012;161,75-80.e1.
- Larguía M, Schapira I, Aspres N y Col. Guía para padres prematuros Fundación Neonatológica para el Recién Nacido y su Familia, 2008 Disponible en www.funlarguia.org.ar y en www.sarda.org.ar
- Espelt MI, et al. Estudio aleatorizado y controlado acerca de la administración de surfactante mediante una técnica mínimamente invasiva comparada con la técnica insure en recién nacidos prematuros. Rev Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2020;3,178-186
- Solana C, et al.Haciendo Hipotermia Equipo de Hipotermia. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, HMIRS Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2014;33, 95-96