

EDITORIAL

El rol de la kinesiología dentro del Servicio de Neonatología

[The role of physical and respiratory therapy in neonatology]

Rocío Amoza^{1,2,3,4*}

La neonatología es una rama de la pediatría que se dedica al cuidado del recién nacido sano, así como al diagnóstico y tratamiento del neonato enfermo, la cual fue reconocida como especialidad médica en 1960 y es considerada una especialidad nueva dentro del área médica.¹ En esa época se introdujo la monitorización, la mejora en las técnicas alimenticias, la implementación de estudios complementarios como la ecografía, la tomografía axial computada y la resonancia magnética, el control mediante la pulsioximetría y la oxigenación extracorpórea, comprendiendo finalmente que los neonatos debían ser tratados y que requerían de una atención especial que los diferenciaba de los niños de otras edades.²

Desde el punto de vista asistencial, el periodo neonatal abarca los primeros 28 días de vida en los nacidos a término y la atención de los nacidos prematuramente hasta que alcanzan la madurez suficiente para poder ser dados de alta a su domicilio.³ Esta asistencia se extiende desde el periodo prenatal, y se mantiene con el segui-

miento en el consultorio externo de los pacientes que han sido diagnosticados como recién nacidos de riesgo. Se estima que cada año nacen en el mundo 15 millones de niños y niñas antes de las 37 semanas de gestación, lo que representa, según el país del que se trate, entre el 5% y el 18% del total de nacidos vivos.⁴ La proporción de nacimientos prematuros, en particular de los prematuros tardíos, es creciente. En Argentina, en 2019, sobre un total de 625.441 nacidos vivos, 55.709 nacieron antes de las 37 semanas, lo que representa una tasa de prematuridad del 8,9%. A lo largo de la última década, se observa un incremento en la tasa de prematuridad de más de 10 puntos porcentuales.⁵

Debido a los avances de la neonatología, se ha experimentado un incremento de la supervivencia de los recién nacidos pretérmino con procedimientos como la administración de corticoides en amenaza de parto prematuro o el suministro profiláctico de surfactante pulmonar para evitar la enfermedad de la membrana hialina.⁶ Sin embargo, estos bebés que deben pasar

Palabras clave: neonatología, recién nacido, recién nacido prematuro, fisioterapia, cuidado intensivo neonatal.

Keywords: neonatology, infant, newborn, premature, physical therapy specialty, neonatal intensive care.

* **Correspondencia:** rociolamoza@gmail.com

¹ Hospital General de Agudos Parmenio Piñero. CABA. Argentina.

² Hospital Interzonal General de Agudos Pedro Fiorito. Avellaneda. Buenos Aires. Argentina.

³ Hospital Cuenca Alta Néstor Kirchner. Cañuelas. Buenos Aires. Argentina.

⁴ Cátedra Semiopatología Quirúrgica Pérez Corti UBA. CABA. Argentina.

Fuentes de financiamiento: La autora declara no tener ninguna afiliación financiera ni participación en ninguna organización comercial que tenga un interés financiero directo en cualquier asunto incluido en este manuscrito.

Conflicto de intereses: La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

hospitalizados largos periodos pueden presentar consecuencias negativas en su desarrollo a largo o corto plazo. Aunque se han observado mejoras en las tasas de supervivencia, esta población sigue siendo vulnerable, ya que continúan presentando grandes porcentajes de morbilidad y desventajas neuroevolutivas a largo plazo. Esto se debe en gran medida a que los recién nacidos prematuros poseen sistemas corporales inmaduros que, a menudo, deben ser asistidos por intervenciones intensivas para la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo posnatal. Es por estos motivos, que los recién nacidos pretérmino tienen un mayor riesgo de morbimortalidad neonatal.⁷

El paciente neonato, durante su paso dentro de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), se enfrenta a distintas situaciones de estrés tanto para él como para el resto de su familia. Estos pacientes que muchas veces nacen antes de término, tienen que adaptarse a un medio artificial para su supervivencia, desde la necesidad de permanecer en una incubadora para poder mantener una temperatura corporal acorde, al ruido, la luz, el dolor, la fuerza de la gravedad, hasta la exposición a técnicas invasivas como la colocación de vías, catéteres o interfaces de ventilación mecánica. Como consecuencia, los cuidados centrados en el neurodesarrollo y la familia en neonatología se han expandido notablemente y cada vez existe más evidencia sobre la necesidad de su aplicación.⁸ En esta área, dentro de las instituciones de salud, es fundamental la incorporación de la familia con un rol activo y presente dentro del proceso de cura. Además, contar con un equipo interdisciplinario especializado e instruido en el área, es de suma importancia. Dentro de este equipo nos encontramos los profesionales de la kinesiología, que adquirimos herramientas dentro de nuestro periodo formativo para intervenir de manera temprana e integral en dichos pacientes, y así posibilitar que su estadía y desarrollo cursen de manera más favorable. Desde aquel paciente que requiere soporte ventilatorio, tanto invasivo como no invasivo, hasta prevenir secuelas posturales y de retracciones musculares, teniendo como objetivo primordial prevenir las secuelas neurológicas propias de la prematuridad. A esto se debe que muchas UCIN estén cambiando el enfoque de los cuidados de los recién nacidos prematuros y se encuentren incorporando la atención orientada al desarrollo individualizado.⁹

Los Cuidados Centrados en el Desarrollo y la Familia son un modelo de atención que individualiza los cuidados según las necesidades de cada niño.¹⁰ Estos cuidados están destinados a mejorar el desarrollo del

niño, y tienen como objetivo asegurar una respiración coordinada y calmada, un descanso óptimo, la coloración adecuada y una expresión facial tranquila. Se busca una posición confortable que proporcione un adecuado tono de extremidades y tronco. También se tiene en cuenta la importancia de agrupar las intervenciones según las necesidades y las horas de descanso de cada bebé, llevando a cabo un protocolo de mínima manipulación.¹¹ Una de sus estrategias para disminuir tanto el estrés como los posibles problemas secundarios al mal posicionamiento, es el cuidado postural. Los profesionales que trabajamos con ellos poseemos una herramienta importante para aumentar su confort y prevenir deformidades. El cuidado postural también colabora con los demás tratamientos, ya que disminuye el gasto de energía por parte de estos pacientes y, por tanto, la pérdida de calor. Ayudar a sus padres/madres/cuidadores a participar en los cuidados del bebé y enseñarles cómo posicionarlo los hará sentir más útiles en el proceso de cura del mismo. Adicionalmente, es importante posicionar al recién nacido correctamente para prevenir deformaciones musculoesqueléticas que perjudiquen su posterior deambulación.¹²

El organismo del recién nacido debe adaptarse rápidamente a su vida fuera del útero y realizar muchos cambios que inician al momento del nacimiento y continúan a través del período neonatal. Esto requiere una adaptación de todos los órganos y sistemas, incluyendo la maduración de diversos sistemas enzimáticos y la puesta en marcha de diferentes mecanismos que en el útero eran asumidos por la madre. El primer y más importante cambio es iniciar su respiración, posteriormente debe regular su propia temperatura, alimentarse y desarrollar la habilidad de combatir las infecciones, todas funciones indispensables desde el nacimiento para sobrevivir en el ambiente extrauterino.¹³ Un recién nacido grave es aquel que por alguna circunstancia no logró adaptarse a estos cambios o presentó alguna patología que ameritaba cuidados especiales en una UCIN. Muchas veces, ya sea por una alteración en la transición de la vida intrauterina a la extrauterina, como en el nacimiento prematuro, se requiere la implementación de soporte de oxigenoterapia a través de dispositivos como el halo cefálico, la cánula nasal de alto flujo o cánulas nasales simples, entre otros.¹⁴ En otras circunstancias, donde la gravedad o la patología lo ameriten, se tiene que aplicar presión positiva a través de interfaces no invasivas o invasivas. Todos estos elementos, propios del quehacer kinésico, tienen sus dificultades acordes al tipo de paciente tratado, ya que tanto los elementos utilizados, los

modos ventilatorios empleados, y la fisiopatología con que cursan ciertas entidades patológicas son propias y particulares a este tipo de paciente, requiriendo la formación y actualización pertinente de dicha disciplina. Por otro lado, también formamos parte del proceso de desvinculación del ventilador, en los cuidados de la vía aérea artificial, implementación de aerosolterapia, oxigenoterapia, higiene bronquial del paciente críticamente enfermo. Todo el trabajo se desarrolla bajo la premisa de la diada paciente-familia, entendiendo que el mejor ámbito para el paciente es al lado de sus seres queridos, a quienes se les facilita información y capacitación para colaborar con su proceso de recuperación.

Se puede comprender por todo lo mencionado anteriormente, que la presencia de un/a kinesiólogo/a idóneo en neonatología, y trabajando en colaboración con un equipo multidisciplinario que incluye personal de médicos/as neonatólogos/as, de enfermería, fonoaudiología, terapeutas ocupacionales, entre otros, puede contribuir satisfactoriamente en el proceso integral de recuperación de los pacientes que ingresan en el Servicio de Neonatología. La búsqueda de continuo perfeccionamiento es cada día mayor y necesaria en la atención de estos pacientes con características particulares.

Referencias

1. Martínez M, Luis J. Historia de la neonatología y los desafíos del siglo XXI. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2008;19(3):152-157.
2. Gonzalez PF. El profesional de la Enfermería en las unidades neonatales y los cuidados centrados en el desarrollo. *Metas en enfermería* [Internet]. 2016. [Acceso en: 25 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5621099>
3. Gonzalez Armengod, C. Incidencia del prematuro tardío. Morbilidad asociada en el periodo neonatal. [Internet]. 2017. [Acceso en: 25 de octubre de 2022]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=222406>
4. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016;388(10063):3027-35
5. Ministerio de Salud. Política integral para la prematuridad. Ministerio de Salud; Buenos Aires. [Internet]. 2021. [Acceso en: 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/politica-integral-para-la-prematuridad>
6. Donoso Bernales B, Oyarzún Ebensperger E. Parto prematuro. *Medwave*. 2012;12(8):e5477
7. Blasco Navarro M, Cruz Cobas M, Cogle Duvergel Y, Navarro Tordera, M. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. *Medisan*. 2018;22(7):578-599.
8. Basso G. Neurodesarrollo en Neonatología. Intervención ultratemprana en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Ciudad Autónoma De Buenos Aires Editorial panamericana; 2016.
9. Perapoch López J, Pallás Alonso CR, Linde Sillo MA, Moral Pumarega MT, Benito Castro F, López Maestro M et al. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España [Developmental centered care. Evaluation of Spanish neonatal units]. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64(2):132-9.
10. Altimier L, Phillips RM. The neonatal integrative developmental care model: Seven neuroprotective core measures for family-centered developmental care. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2013; 13(1):9-22.
11. Sánchez Rodríguez G, Quintero-Villegas LJ, Rodríguez-Camelo G, Nieto-Sanjuanero A, Rodríguez-Balderrama I. Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico. *Medicina universitaria*. 2010;12(48):176-180.
12. Pérez SV. Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de "Hospital de la Santa Creu i Sant Pau" Barcelona. *Desenvolupament infantil i atenció precoç*. 2012;33:1-7.
13. Cannizzaro CM, Paladino MA. Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. *Anestesia Analgesia Reanimación*. 2011;24(2):59-74.
14. Walsh BK, Brooks TM, Grenier BM. Oxygen therapy in the neonatal care environment. *Respir Care*. 2009;54(9):1193-202.



Argentinian Journal of Respiratory and Physical Therapy by AJRPT is licensed under a **Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional License**. Creado a partir de la obra en www.ajrpt.com. Puede hallar permisos más allá de los concedidos con esta licencia en www.ajrpt.com

Citar este artículo como: Amoza R. El rol de la kinesióloga dentro del Servicio de Neonatología. *AJRPT*. 2022;4(3):1-3.