



Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Kinesiología Universidad Católica Silva Henríquez

ESTUDIO DESCRIPTIVO SOBRE LA COBERTURA EN LA ATENCIÓN
KINESIOLÓGICA EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS DE
NEONATOLOGÍA EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO DE CHILE
DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2016

POSTULANTES AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA

AUTORAS MARÍA VICTORIA CASTILLO ALVARADO - YESSENIA DENISSE CELIS OYARCE.

PROFESOR GUÍA: FÉLIX VIDAL CARREÑO KINESIÓLOGO.

SANTIAGO, CHILE

2016

Autorización para fines académicos

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.

Calificaciones

Facultad de ciencias de la salud

Escuela de Kinesiología Universidad Católica Silva Henríquez.

Estudio descriptivo sobre la cobertura en la atención kinesiológica en las Unidades de Cuidados Intensivos de neonatología en la Región Metropolitana de Santiago de Chile durante el primer semestre del año 2016.

Autoras María Victoria Castillo Alvarado - Yessenia Denisse Celis Oyarce.

Profesor guía: Félix Vidal Carreño Kinesiólogo.

Santiago, Chile.

2016

Dedicatoria

Queremos dedicar este trabajo a las personas que nos estuvieron acompañando en todo este proceso, a nuestras familias y hermano (a), que han sido los pilares fundamentales en nuestras vidas y a todos aquellos que nos han brindado algún consejo en los momentos difíciles y han sido los incentivadores para seguir adelante en este camino que recién comienza: María Angélica Alvarado, María Oyarce, Raúl Castillo, Juan Celis, Andrés Castillo, Jessica Celis , Nicolas Suvayke, Manuel Pacheco y Fresia Rojas.

Gracias por toda su entrega y apoyo

Los queremos mucho

María Victoria Castillo Alvarado –Yessenia Denisse Celis Oyarce.

Agradecimientos

Queremos agradecer a todos los Hospitales, Clínicas y Profesionales que tuvieron buena disposición y cordialidad e hicieron posible nuestra investigación.

A Francisca Maureira por su ayuda y participación.

Por último, a nuestro Kinesiólogo guía Félix Vidal Carreño por brindarnos orientación y ayuda constante durante el proceso.

Tabla de contenido

Autorización para fines académicos.....	2
Calificaciones	3
Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Resumen	7
I.Introducción	8
1.1 Planteamiento del problema.....	10
1.2 Objetivo general	10
1.3 Objetivos específicos	10
II. Marco teórico	11
2.1 Metodología	20
2.2 Resultados	23
2.3 Análisis de resultados	29
III. Discusión	31
IV. Conclusión.....	33
V. Bibliografía	35
VI. Material Complementario.....	36
6.1 Anexos:	36

Resumen

El objetivo principal de esta investigación es describir y cuantificar la presencia del Kinesiólogo en las Unidades de Cuidados Intensivos de neonatología de la Región Metropolitana de Chile. La metodología utilizada fue investigar y asistir a los servicios de salud donde existe Unidad de Cuidados Intensivos neonatales, la información fue recolectada a través de 2 preguntas breves dirigidas al profesional a cargo del área quedando respaldadas por un consentimiento informado, de esta forma se obtuvo un reporte del régimen de trabajo y de la cantidad de kinesiólogos en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Como resultado se obtuvo que en ninguna de las clínicas que participaron en la investigación cuentan con cuarto turno específico para la unidad sino que mayormente se utiliza el llamado dentro del horario hábil, mientras que los hospitales principalmente se trabaja con media y completa jornada.

En conclusión se considera que esta investigación debe quedar al servicio de las futuras generaciones investigadoras, porque la cantidad de horas atendidas por kinesiólogos tanto en hospitales como clínicas es un tema que aún sigue a la deriva.

Palabras claves: Neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos, Cuarto turno, Kinesiólogo.

Abstract

The principal objective of this investigation is to describe and quantify the presence from a physical therapist in the Unity of Intense Cares of neonatology in the Metropolitan Region of Chile. The methodology used, was to investigate and assist all the Health Services that contains Neonatal Intensive Care Unit. The information was collected by a two short questions made to the professional in charge of the area and it was supported by an informed consent between the Health Service and the students who made the quiz. In this way it was obtained a report of working regime and the amount of physicals therapists from Neonatal Intensive Care Unit. As a result, it was obtained that any clinics that participated in the investigation count with a specific turn of attention for the unity, instead of that, they frequently used telephone during normal business hours as attention, while in hospitals people mainly work in half and full day.

As conclusion, it considers that this investigation have to be available for the next investigators generations, because the quantity attention as in hospitals as in clinics, it's a topic that currently stills affecting patients.

Key words: Neonatology, Unity of Intense Cares, Fourth turn, Physical therapist.

I.Introducción

Kinesiología se define según la OMS como *“El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad”*. (López, Pinochet, Crisóstomo, Véliz, & Escobar, Patokinesiología: Un modelo para el estudio de la disfunción del movimiento, 2008). Luego de esta definición existe una más actualizada de la World confederation of physical therapy, que menciona que la *“terapia física ayuda a las personas y pueblos a desarrollar, mantener y restaurar la máxima habilidad del movimiento y estado funcional”*. (López, Pinochet, Crisóstomo, Véliz, & Escobar, Patokinesiología: Un modelo para el estudio de la disfunción del movimiento, 2008)

Por último, kinesiología se puede llegar a entender también como el estudio del movimiento, lo cual a su vez logra entender las alteraciones del movimiento, estas disfunciones permiten *“diagnosticar y tratar la terapia física, de tal forma que, por medio de diversos estilos declarativos, se ha afirmado que el movimiento orientado a la funcionalidad es el foco principal de la profesión”*. (López, Pinochet, Crisóstomo, Véliz, & Escobar, Patokinesiología: Un modelo para el estudio de la disfunción del movimiento, 2008)

La atención del kinesiólogo es fundamental en el área de Unidad de Cuidados Intensivos neonatales debido a que *“interviene en el bienestar del recién nacido tanto en los aspectos cardiorrespiratorios y madurativo, como en los trastornos de la mecánica de la alimentación, mediante la instrumentación de terapéuticas y cuidados especializados”* (Giorgetti, Massa, Mugas, & Rodríguez, 2008)

Teniendo en cuenta la compleja situación que tienen aquellos usuarios neonatos que se encuentran internos en las Unidades de Cuidados Intensivos, se considera indispensable la presencia kinésica en horario diurno, en aquellos Cuidados Intensivos neonatales con menos de 40 cupos se requiere de 22 a 33 horas semanales de kinesiología y en aquellos con más de 40 cupos se requiere de 44 horas semanales de kinesiología. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009) . De acuerdo a lo mencionado anteriormente deriva nuestra motivación por el presente estudio.

Nuestra pregunta investigativa es saber si son suficientes las horas de cobertura kinésica en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales de la Región Metropolitana de Chile. Por ende, como objetivo principal buscamos describir y cuantificar la presencia del

kinesiólogo en las Unidades De Cuidados Intensivos de Neonatología dentro de la Región Metropolitana.

La metodología utilizada se basa en un análisis descriptivo de tipo cuantitativo, en la cual se obtuvo información mediante una búsqueda por medio de internet a través de la página del Ministerio de Salud, con la finalidad de adquirir un listado de clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Santiago de Chile. Para descartar los establecimientos que no cuentan con Unidad de Cuidados Intensivos neonatales se realizaron llamados y visitas presenciales hacia atención al cliente u Oficina de Información Reclamos y Sugerencias de cada centro. Posteriormente se asistió a cada centro que contaba con UCI neonatal, se ubicó al personal de turno que maneja los horarios del kinesiólogo, se le informa sobre la investigación y se pregunta si quieren participar del estudio. Aquellos que decidieron participar procedieron a firmar el Consentimiento Informado (Anexo N° 1) para luego realizar las 2 preguntas breves con las que cuenta el estudio. Finalmente, los datos obtenidos en las preguntas fueron tabulados en Microsoft Excel y se realizó un análisis de las variables a través de gráficos y tablas.

1.1 Planteamiento del problema

¿Es suficiente la cobertura de Kinesiólogos en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales de la Región Metropolitana de Chile?

1.2 Objetivo general

Describir y cuantificar la presencia del Kinesiólogo en las Unidad de Cuidados Intensivos de neonatología.

1.3 Objetivos específicos

Identificar aquellos centros que cuentan con Unidad de Cuidados Intensivos neonatales dentro de la Región Metropolitana de Chile.

Señalar las horas presenciales de los Kinesiólogos en hospitales y clínicas que cuenten con Unidad de Cuidados Intensivos neonatales en la Región Metropolitana de Chile.

Identificar cantidad de hospitales y clínicas que tienen cuarto turno kinésico exclusivo para la Unidad de Cuidado Intensivo neonatal.

Conocer la diferencia que existe respecto a las horas de atención kinesiológica tanto en clínicas como hospitales en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales de la Región Metropolitana.

II. Marco teórico

Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Un neonato es aquel período del recién nacido (RN) estipulado hasta los 28 días de vida extrauterina, es una etapa en la cual el individuo se encuentra más vulnerable. Los primeros siete días se denomina período neonatal precoz. De acuerdo a la edad gestacional, el RN se clasifica en recién nacido de término (RNT) nacido entre las 38 y 42 semanas de gestación, el recién nacido de pre término (RNPR) nacido antes o durante las 37 semanas de gestación y por último el recién nacido de post término (RNPT) nacido después de las 42 semanas. (Cifuentes & Ventura-Juncá, s.f.)

Además, los recién nacidos se pueden clasificar en relación al peso que tengan al momento de nacer. Se denomina bajo peso a aquellos con menos de 2500 gramos al nacer independiente de la semana de gestación en la que nació. De aquí surgen los recién nacidos de muy bajo peso, catalogando aquellos que pesan menos de 1500 gramos al nacer y los recién nacidos de extremo bajo peso aquellos que pesan menos de 1000 gramos al nacer. (Peña & Carvajal, 2013-2014).

La forma en que nace el neonato tiene directa relación por su paso a Cuidados Intensivos, ya que la *“mortalidad neonatal es 2,4 veces más elevada entre niños nacidos por cesárea electiva”* (Furzán, 2014) en comparación a los nacidos por parto normal. Una cesárea aumenta 2 veces la posibilidad de ingreso del neonato a la Unidad de Cuidados Intensivos con una hospitalización mayor a 7 días, ya sea por una cesárea urgente o electiva, en una investigación realizada en argentina *“de 2021 neonatos documentó una morbilidad neonatal general de 9% y una tasa de admisiones a cuidados intensivos de 9,5% en nacidos de cesáreas, en comparación a una morbilidad de 6,6% y una tasa de admisión de 6,1%”* (Furzán, 2014) en partos normales.

La unidad de neonatología en los servicios de salud se puede dividir en dos sub-unidades, una de cuidados básicos y la de pacientes críticos. Esta última se sub-divide en dos unidades más, que son de cuidados intensivos y de tratamientos intermedios. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

La UCI neonatal otorga esta atención a RNs que tengan una condición patológica que altere el funcionamiento de uno o de más sistemas poniendo en riesgo la vida del mismo. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

En Chile hasta el 31 de diciembre del año 2008, existían 79 Unidades de Cuidados Intensivos, las cuales se dividían en 30 neonatales, 22 pediátricos y 27 en sector adulto, lo que a su vez generaba una disponibilidad de 761 camas. (Alvear, Canteros, & Rodríguez, 2010)

El rol del kinesiólogo en el área neonatal debe enfocarse principalmente en tres puntos, el primero de ellos es la prevención de las complicaciones tanto neuromotoras como respiratorias, el segundo punto se basa en la educación hacia la familia y de cómo sobrellevar este difícil proceso y por último el tercer punto se enfoca en el tratamiento que recibirá el neonato. (Bastías, s.f.)

Ya conociendo la alta complejidad de los pacientes de unidades de cuidados intensivos neonatales y la importancia de brindar una atención kinésica integral, es indispensable contar con kinesiólogos en horario diurno. Los cuales deben demostrar conocimientos, experiencias y estar competentemente capacitados en rehabilitación neonatal. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

Dada la complejidad de los pacientes de Unidad de Cuidados Intensivos y la necesidad de terapia kinésica se ve indispensable el hecho de tener cobertura de 24 horas de kinesiólogía de modo de asegurar la atención nocturna, es por esto que existe el cuarto turno el cual consiste en la rotación del personal kinésico con el propósito de cubrir las 24 horas del día durante todos los días de la semana. (Claude, 2012)

El neonato crítico es *“aquel recién nacido enfermo cuya condición patológica afecta uno o más sistemas, que pone en riesgo actual o potencial su vida y que presenta condiciones de reversibilidad”* (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009). La UCI neonatal se enfoca en recién nacidos de hasta 28 días de vida con una o más patologías que requieran de un manejo, vigilancia y soporte vital avanzado, brindándoles tanto el cuidado médico y de enfermería de forma permanente a neonatos críticos inestables. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009).

La afección más frecuente en los neonatos es la dificultad respiratoria, lo cual a su vez tiene directa relación con trastornos en la adaptación respiratoria, dificultad en el desarrollo pulmonar y enfermedades infecciosas, por lo tanto el tipo de tratamiento mayormente utilizado en estos casos es la ventilación mecánica, el uso temprano de ésta conlleva a evitar la insuficiencia respiratoria y su indicación de uso se rige por la patología de base que posee. (García, Fernández, Rodríguez, & Pérez, 2006)

Los niveles de atención se caracterizan por tener una manera jerarquizada de organizar los recursos de atención, se clasifican en 3 niveles: primer, segundo y tercer nivel. El tercer nivel o terciario *“se refiere a la atención de patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta complejidad”* (Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, 2011)

La mortalidad neonatal en Chile ha ido disminuyendo gracias a la incorporación de Unidades de Cuidados Intensivos, pero aun así la mortalidad infantil en Chile pertenece al 60% teniendo dos causas importantes: la primera de ellas son prematuros con menos de 1500 g y denominados de alto riesgo, mientras que la segunda causa indica a niños con malformaciones. (D´Apremont, 2003)

Los pacientes que utilizan grandes recursos dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos, los cuales pertenecen al grupo de hospitalización prolongada y que por ende conlleva a un costo elevado en la atención recibida, pertenecen a *“niños de bajo peso de nacimiento, es decir ≤ 2500 g, es de 5,5% y la de recién nacidos de muy bajo peso al nacer, es decir ≤ 1500 g, es de 0,8%, pero este pequeño grupo de niños de menos de 1500 g ocupa 70% a 80% de los recursos”* (D´Apremont, 2003).

Los grandes avances que se han logrado tanto en el área de neonatología como en obstetricia provocan un aumento en la sobrevivencia de este tipo de pacientes y mayormente a los que se encuentran en alto riesgo, pero no obstante la prematuridad sigue siendo la principal causa de mortalidad que afecta a los recién nacidos (D´Apremont, 2003)..

Los recién nacidos al ser prematuros tienen mayores riesgos de padecer de alguna alteración en comparación con un recién nacido de término, siendo las alteraciones de carácter neurológico las más probables debido al estrés que padece el bebé por este adelanto de adquisición de experiencias en un sistema que aún no está preparado. Como mencionamos anteriormente los procedimientos que se realizan en las Unidades de Cuidados Intensivos son lo suficientemente invasivos como para generar estrés y respuestas fisiológicas a este, por ende, se debe tener especial cuidado en minimizar aquellos factores estresantes y acercar al bebé a un estado de calma. (Pérez, Cuidados Posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal, s.f.)

El aumento de la sobrevida dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales se debe a la utilización de tecnologías en los recursos como máquinas implementadas en esta área, entre ellas se encuentran el uso de surfactante, ventilación mecánica y el óxido nítrico, pero al ser de precio muy costosos, no logra cumplir con la demanda de pacientes que lo requieren. (D´Apremont, 2003).

Los efectos de las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales con el tiempo han ido cambiando de enfoque, es decir, hoy el día los niveles de sobrevida y de mortalidad de los neonatos ya no son índices de tanta relevancia porque son muy tradicionales y no nos orientan en relación a la calidad de vida que tendrán estos usuarios al egresar de la unidad, siendo este un importante enfoque. Hoy en día el enfoque se dirige a que el egreso de los usuarios sea sin secuelas o de existir estas, sean menores. *‘No basta con que los niños salgan vivos, sino que idealmente deben conservar todo su potencial de desarrollo para llegar a ser adultos productivos e independientes’*. (D´Apremont, 2003)

Últimamente, en usuarios prematuros, se ha observado una sobrevida marcada de complicaciones en ámbitos nutricionales y respiratorios dando como consecuencia una desfavorable evolución del desarrollo neural. Es por esto que el tratamiento de las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales debe tener un seguimiento a futuro, complementándose con las evoluciones en ámbitos nutricionales y respiratorios con el fin de pesquisar displasias broncopulmonares, alteraciones neurosensoriales, alteraciones motoras, cognitivas, etc. (D´Apremont, 2003)

El correcto desarrollo neurológico no depende tan solo de los aspectos fisiológicos del individuo en sí, sino que también juega un rol importante lo que otorga el medio ambiente. En cuanto a lo último mencionado, se explica porque se propone que el equipo de las Unidades de Cuidados Intensivos favorezca el estado de equilibrio del individuo, orientado en un ambiente favorable para un desarrollo más completo, teniendo en cuenta que aquellos profesionales tienen la oportunidad de brindar atención en los estados más críticos del inicio de la vida de los individuos. (Santillan, 2013)

El objetivo de la atención kinésica en el área intensiva es lograr una rápida e integral recuperación de los pacientes, es aquí donde el trabajo del kinesiólogo es fundamental a la hora de la recuperación, ya sea en el ámbito post cirugía o post trauma, terapias ventilatorias o motoras, mejorar el transporte de oxígeno, evitar o prolongar el uso de ventilación mecánica, entre otras, lo cual permite una mejoría más pronta y de esta forma promueve una mejor calidad de vida a los pacientes una vez que les han dado el alta médica. (Claude, 2012). Y, como mencionamos anteriormente el rol del kinesiólogo se enfoca en prevenir, educar y tratar. (Bastías, s.f.)

La prevención se lleva a cabo a través del conocimiento de lo nocivo que puedan llegar a ser las intervenciones que se realicen en la UCI para el neonato, como por ejemplo la conexión a ventiladores mecánicos los cuales tienen que ser lo suficientemente adaptados para que no sea perjudicial para él. Además el equipo de tratamiento debe reducir el progreso de las patologías optimizando su desarrollo neurológico, motor, respiratorio con una terapia individualizada y sobre todo constante, trasladando este último punto a la importancia de la cobertura nocturna en la terapia respiratoria. (Bastías, s.f.)

El segundo punto habla sobre la educación siendo primordial en esta etapa la llegada de un nuevo integrante a la familia. Es un proceso de adaptación difícil tanto para el recién nacido que se debe adaptar a este medio y para su familia que debe sobrellevar la tarea de cuidar, proteger y entregar herramientas necesarias para facilitar esta adaptación. Uno de los métodos más utilizados para fomentar el apego es el de madre-canguro, el cual consiste en un proceso en donde se incrementa el contacto del neonato con la madre o con su círculo más cercano, donde se ve beneficiado tanto el recién nacido al recibir estímulos sensoriales, contención y comodidad y del neonato hacia su madre el cual les genera una capacidad de reacción y compromiso frente al nuevo ser que es dependiente de ellos. (Bastías, s.f.)

El tratamiento siendo éste el último punto, está enfocado en el manejo postural, el cual incorpora a su vez lo neuromotor, integración sensorial y terapia respiratoria. (Bastías, s.f.)

Las técnicas de manejo postural (posicionamiento) se aplican tanto en prevención como tratamiento. Éstas promueven el alineamiento estructural favoreciendo el desarrollo funcional de la postura y el movimiento, a favor de la conformidad del neonato. El posicionamiento se basa en cuatro conceptos claves, que nacen de las características de la postura de la vida intrauterina: Flexión, Línea Media, Contención y Comodidad. Deben realizarlo todos los componentes del equipo de salud y los Padres (o

familiar responsable), previa instrucción y capacitación práctica del kinesiólogo. (Bastías, s.f.) . Se efectúan cambios de posición del neonato dentro de la incubadora, ya sea en supino, prono y decúbitos laterales para conseguir alineamientos y que estas posiciones se adapten a la vida intrauterina incorporando los conceptos de flexión, línea media, contención y comodidad. (Bastías, s.f.)

La integración sensorial se basa en la incorporación paulatina de todos los estímulos que necesita el neonato para que se integre a este nuevo medio externo, se trata de una interacción de su genotipo y de la influencia del medio ambiente, determinando su maduración neurológica, estado de salud y estabilidad fisiológica. (Cornejo & Cuadra, 2011) Estos estímulos no deben ser excesivamente diferentes en comparación a los que recibía en su medio intrauterino porque pueden ser perjudiciales para su desarrollo. (Bastías, s.f.)

Según Lois Bly, un neonato se determina desde el primer al décimo día de nacido, se describe como inicio del desarrollo motor una actividad flexora muy marcada en tobillos, rodillas, caderas y codos. Se denomina como flexión fisiológica. El decúbito prono y la flexión de caderas, provocan un desplazamiento de carga hacia cefálico, el reflejo protector respiratorio se hace presente en esta posición al girar su cabeza hacia un lado para lograr respirar, lo que demuestra, la capacidad del neonato de extender su cabeza en contra la gravedad y girarla. Es primordial en esta etapa, brindar al neonato la mayor cantidad de información sensorial para favorecer el desarrollo motor y cognitivo. (Bly, 2011)

Si las condiciones clínicas del neonato requieren de terapia respiratoria, se deben buscar maniobras alternativas, las cuales deben ser lo menos perjudiciales posibles para el neonato, entre los objetivos de esta medida terapéutica principalmente destacan reexpandir el pulmón, permeabilizar la vía aérea, mejorar la distribución de oxígeno de aire, etc las cuales dependen tanto de la capacidad como de la patología del neonato. Estas técnicas deben ir de la mano con las anteriormente mencionadas, para que el tratamiento sea lo más completo posible. (Bastías, s.f.)

Es de suma importancia que se entienda que la movilidad funcional involucra e integra las funciones y estructuras necesarias para un desempeño objetivo, y por lo tanto puede guiar el tratamiento de las posibles deficiencias (fuerza, resistencia, dolor, etcétera), es decir, se requiere integridad de muchas funciones y estructuras para que el usuario logre realizar las actividades asociadas a la movilidad, ya sea girar, transferirse de un lado a otro o deambular. Si por ejemplo, un paciente requiere asistencia para

transferirse, se debe indagar más en la valoración, ya que el problema podría estar dado por debilidad de algún grupo muscular, motivación, tolerancia al esfuerzo, pérdida de rangos articulares, etcétera. Es por esto que se plantea que la valoración del kinesiólogo o fisioterapeuta debe realizarse desde la movilidad funcional (González, Movilidad temprana en UCI, s.f.). Adaptando lo antes mencionado al neonato, el principal objetivo es entregarle herramientas que faciliten, mantengan y potencien la exploración y desarrollo motor.

Desde el inicio de los años 80, en Chile se organizó el Cuidado Intensivo neonatal, creándose alrededor de 30 centros regionales públicos en las grandes ciudades, lo que originó un importante impacto en la mejoría de la sobrevivencia del recién nacido (RN) en las últimas décadas. Posteriormente, a través de la incorporación de las patologías GES se ha logrado garantizar el uso de surfactante, indometacina, terapias respiratorias de alto costo en SDR, manejo de neonatos con cardiopatías, entre otras acciones. Por todo lo anterior, se ha logrado a través de los años una disminución significativa de la mortalidad neonatal en nuestro país, alcanzando cifras cercanas a los 5 por cada 1000 nacidos vivos. Sin embargo, aún es posible observar que existen diferencias significativas en los resultados obtenidos entre diferentes hospitales y clínicas privadas tanto de la Región Metropolitana como en regiones, mientras en algunos centros las cifras de mortalidad neonatal son mucho mayores al promedio Nacional, en otras son cercanas a la mitad. ((Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

Dentro de las primordiales causas de mortalidad en el área de neonatología están: malformaciones congénitas, problemas respiratorios complejos, prematuridad extrema e infecciones, cabe destacar que en Chile hay una menor sobrevivencia en comparación con países desarrollados en el problema de peso bajo extremo. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009). *“Estas diferencias observadas se deben probablemente a la desigual disponibilidad de recursos, tanto de personal entrenado como de equipamiento e infraestructura que permita entregar un tratamiento oportuno a estos pacientes complejos”* (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

Dada la alta complejidad de los pacientes de unidades neonatales y su necesidad de atención kinésica integral tanto respiratoria como de neurorehabilitación y considerando

el amplio uso de ventilación mecánica, retraso neuromotor y los altos costos en salud implicados, es indispensable contar con cobertura de kinesiólogo diurno en las Unidades de Neonatología. En unidades con menos de 40 cupos totales 22-33 hrs de kinesioterapia y en las unidades con más de 40 cupos se requieren 44 hrs semanales de kinesiólogo. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009). También es importante que los kinesiólogos dentro de su labor realicen una atención enfocada en el área respiratoria con la finalidad de tener una cobertura nocturna para cubrir con las necesidades del recinto. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

Como bien hemos mencionado anteriormente, el recién nacido debe sufrir cambios al momento de salir de la vida intrauterina en el aspecto ambiental, ya sea enfrentar la luz, altos e intensos ruidos, lo cual esto va a afectar en la conducta del recién nacido al encontrarse más vulnerable, es por esto que *“La Academia Americana de Pediatría y el Comité de Salud Ambiental recomiendan un nivel máximo de sonido de 45 decibeles en toda UCIN”* (Fajardo, Gallego, & Argote, 2007), ya que ha quedado en evidencia que el ruido extremo, lo que va también acompañado de una sobre-estimulación y de sobrecarga sensorial, provoca consecuencias fisiológicas, entre ellas: alteración en las fases de sueño, cambio en la frecuencia cardíaca, episodios de desaturación, alteración en la frecuencia respiratoria, donde en conjunto con estas manifestaciones, el recién nacido va a responder mediante reacciones de estrés. Existe una teoría denominada Nightingale *“describe cinco componentes principales de un entorno positivo o saludable: ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente, control de los efluvios y control del ruido”* (Fajardo, Gallego, & Argote, 2007). En un estudio se observó durante dos horas las respuestas fisiológicas que tenían recién nacidos de pre- término expuestos a un ruido fuerte, dentro de las respuestas se apreció un aumento de la frecuencia cardíaca, cambios en el ciclo sueño vigilia y disminución en la saturación de oxígeno. (Fernández, 2004). *“La mayoría de las unidades de cuidados intensivos utilizan luz blanca fluorescente las 24 horas del día”*. Se ha investigado sobre los efectos de la luz en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales teniendo como resultados *“alteraciones del ritmo biológico y de la función endocrina, efectos físicos y bioquímicos negativos, así como también retardo en el crecimiento”*. Esto ha incitado a la sugerencia de que la presencia prolongada de luz en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales tiene efectos perjudiciales en el neonato induciendo a este a la privación del sueño y de la misma forma generando un sin fin de cambios biológicos. (Fernández, 2004).

El último factor importante de mencionar dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales es la hospitalización prolongada de acuerdo a las necesidades que requieren los pacientes, esta afecta desde la calidad de vida del recién nacido como también para la familia por los costos elevados debido a la atención recibida y por la pérdida de lazos entre los padres. Esta hospitalización duradera se puede definir cuando se produce desde los 3 a más de 30 días, donde el tiempo depende de la gravedad de las patologías como también de sus complicaciones. (Mendoza., 2014)

2.1 Metodología

La presente investigación es de tipo descriptiva transversal, no experimental, con variables cuantitativas de tipo discretas.

Dentro del universo de la investigación se incluyó a aquellas clínicas y hospitales dentro de la Región Metropolitana de Santiago de Chile y para obtener la información se realizó una búsqueda mediante un censo de clínicas y hospitales de la Región Metropolitana, donde la lista de los establecimientos se obtuvieron a través de internet de la página del MINSAL (Ministerio de Salud), llamados y visitas presenciales hacia atención al cliente u oficina de información reclamos y sugerencias (O.I.R.S.) de cada centro llegando a un total de 55 centros: 21 clínicas - 34 hospitales.

Dentro del total de centros 26 cuentan con UCI neonatal, de ellos, la muestra fue de 21 centros partícipes de la realización de las 2 preguntas, correspondiendo a 14 hospitales y 7 clínicas, mientras que los otros 5 centros fueron excluidos ya que no quisieron participar ni brindar información.

Como criterios de inclusión se clasificó a aquellos centros que pertenecen a la Región Metropolitana de Santiago de Chile, aquellos centros que tuvieran el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos en el área de Neonatología y por último, aquellos centros que estuvieran dispuestos a firmar el Consentimiento Informado (Anexo N° 1) y dispuestos a participar de la investigación

Como criterios de exclusión se desplazó aquellos centros que se situaran fuera de la Región Metropolitana de Santiago Chile, aquellos centros que no contaran con el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos en el área de Neonatología y por último, aquellos centros que no estuvieron dispuestos a firmar el Consentimiento Informado y/o brindar la información requerida.

En relación a las variables de la investigación se establecieron las siguientes:

- 1.- Existencia de UCI neonatal en un centro determinado dentro de la Región Metropolitana de Chile.

2.- Tipo de cobertura en la atención del kinesiólogo en la UCI neonatal tanto en hospitales como en clínicas según cantidad de horas trabajadas por turno. De acuerdo a esto se establecieron parámetros para englobar el funcionamiento de cada establecimiento:

Régimen de 22 horas semanales (media jornada); 44 horas semanales (jornada completa); atención por llamados en horario hábil; atención por llamados en horario no hábil; servicio de cuarto turno; servicio de cuarto turno por llamado al área; sistema de llamados el fin de semana; turno de fin de semana.

3.- Existencia de cuarto turno exclusivo para UCI neonatal entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile.

4.- Existencia de atención durante sábados y domingos con turnos exclusivos para esos días entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile.

5.- Existencia de atención durante sábados y domingos de llamados para esos días entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile.

En los centros que decidieron participar, se contactó a algún trabajador del área quien estuviera al tanto de los horarios del kinesiólogo, se solicitó la aprobación del Consentimiento Informado (Anexo N° 1) previo a la realización de las 2 preguntas con la finalidad de ocupar los datos entregados en el centro para la investigación.

Se realizaron dos preguntas breves, las cuales debían ser respondidas por profesionales y trabajadores de salud en Unidad de Cuidados Intensivos neonatales tales como: Kinesiólogos, Matronas, Enfermeras, Técnicos de enfermería, Coordinadores y Secretarías del área. Las preguntas tienen como finalidad conocer el método de trabajo que tienen los kinesiólogos en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿La institución cuenta con servicio de Unidad de Cuidados Intensivos de neonatología?

SI O NO.

2. En relación al área de kinesiología, ¿Cuál es la modalidad de atención del paciente que se encuentra en la Unidad de Cuidados Intensivos de neonatología de vuestra institución?

- a) Presencia continua de 22 horas de lunes a viernes en la unidad
- b) Presencia continua de 44 horas de lunes a viernes en la unidad
- c) Atención de llamado durante el horario hábil en la unidad
- d) Atención de llamado durante el horario no hábil en la unidad
- e) Sistema de cuarto turno específico para la uci en la unidad
- e) Sistema de cuarto turno con llamados a la uci en la unidad
- f) Atención de llamado fines de semana
- g) Atención turnos de fines de semana

Los datos obtenidos de las dos preguntas realizadas fueron tabulados en Microsoft Excel y posteriormente analizados a través de gráficos adjuntados bajo las tablas, gracias a esto se obtuvo una mediana y una moda en relación a las modalidades y horas trabajadas en clínicas y hospitales por kinesiólogos en Unidades de Cuidados Intensivos neonatales.

2.2 Resultados

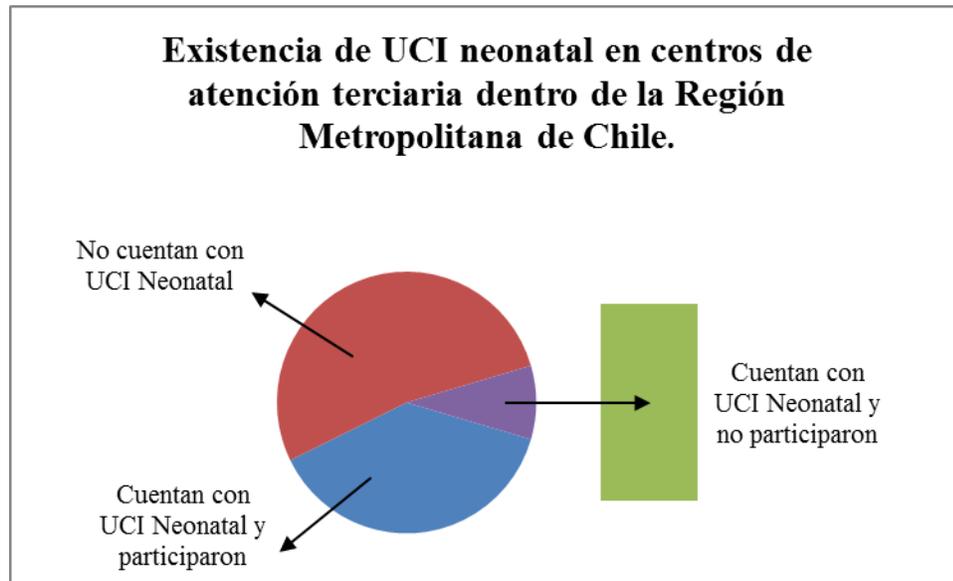


Ilustración 1

Existencia de UCI neonatal en centros de atención terciaria dentro de la Región Metropolitana de Chile.

De un total de 55 centros visitados, 26 de ellos tienen UCI neonatal, 5 de ellos no participaron en el estudio, quedando con una muestra de 21 centros que se incluyeron en el estudio. Los 21 centros que tienen Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales corresponden al 38,18%. Los 5 centros que tienen Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales pero no participaron en el estudio corresponden al 9,09%, y los 29 centros que no cuentan con Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales corresponden al 52,72%.

Horas trabajadas por kinesiólogos en Hospitales y Clínicas

HOSPITALES	22 horas	44 horas	LHH	LHNH	4to turno	4to turno PL	LFDS	TFDS
H1						x		
H2			x				X	
H3	X							x
H4		x			x			
H5	X	x			x			
H6		x						
H7		x			x			
H8			x	x			X	
H9	X			x			X	
H10		x						
H11	X							x
H12	X	x					X	
H13	X					x		
H14			x					
<u>CLÍNICAS</u>								
C1	X		x					
C2		x						x
C3			x	x			X	
C4	X			x				x
C5	X					x		
C6			x				X	
C7			x					

Tabla 1

Se detalla las modalidades de horarios de los kinesiólogos en los hospitales y clínicas partícipes en el estudio. Se indica con una X aquellos establecimientos donde existe la modalidad señalada. Las siglas LHH significa Llamado en horario hábil. LHNH Llamado en horario no hábil. PL significa Por llamado. LFDS significa llamado fin de semana. TFDS significa turno fin de semana.

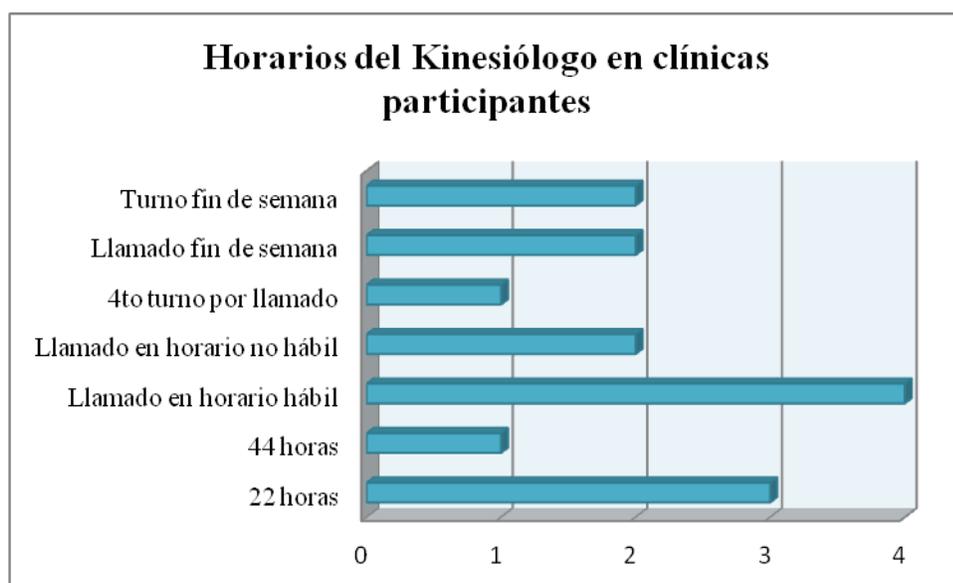


Ilustración 1.

Horarios del Kinesiólogo en clínicas participantes.

En la imagen se observan las diferentes modalidades de trabajo de los kinesiólogos de las Unidades de Cuidados Intensivos de neonatología en las Clínicas de la Región Metropolitana de Chile de un total de 7 clínicas partícipes en el estudio.

Se observa que la modalidad de llamado en horario hábil a la UCI neonatal es la que más se utiliza. También se observa que el cuarto turno específico para la UCI neonatal en clínicas no existe. En relación a la atención durante los fines de semana, se realiza en 2 clínicas por llamado, y en 2 de las clínicas es que se realiza atención por turnos.

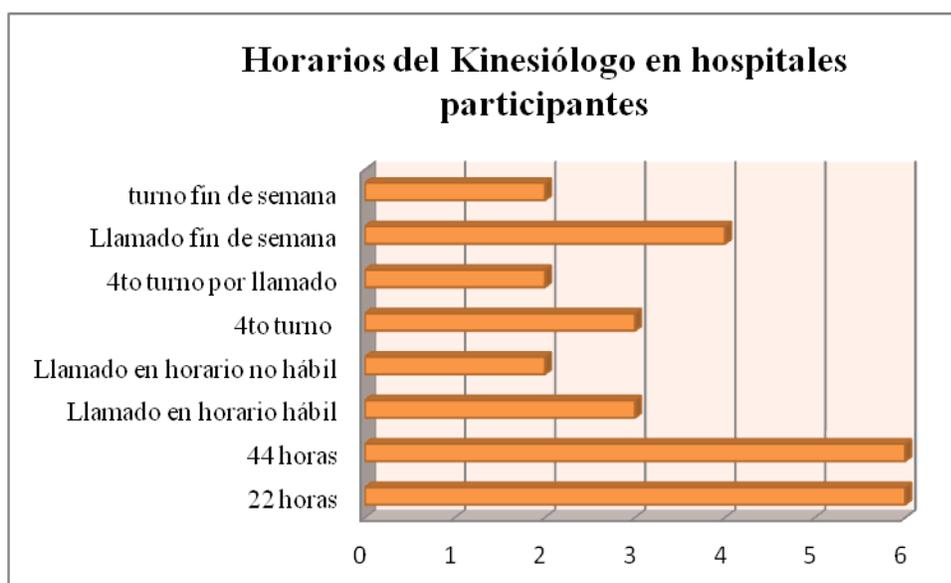


Ilustración 2

Horarios del Kinesiólogo en hospitales participantes

La imagen anterior muestra las modalidades de horarios que posee el kinesiólogo en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales dentro de los hospitales de la Región Metropolitana de Chile, de un total de 21 hospitales partícipes en el estudio.

Se observa que la modalidad de 22 y 44 horas semanales son las más utilizadas. También se destaca que en 3 hospitales está presente el cuarto turno específico para la unidad. Además, es importante mencionar que 4 hospitales cuentan con atención de llamados los fines de semana. Por último, 2 de los hospitales tienen turno los fines de semana.

Diferencia entre la cantidad hospitales y clínicas que poseen cuarto turno exclusivo para UCI neonatal.

Establecimientos	Cantidad
Hospitales	3
Clínicas	0

Tabla 2.

En la tabla se observa la cantidad de hospitales y clínicas dentro de la Región Metropolitana de Chile que poseen UCI neonatal con un régimen de trabajo de cuarto turno específico para la unidad. El 21,42% de los hospitales correspondiente a 3 de un total de 14 cuentan con sistema de cuarto turno exclusivo para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Se observa que de las 7 clínicas participantes del estudio, ninguna cuenta con este sistema.

Cantidad de hospitales y clínicas que ofrecen servicio de turnos durante sábados y domingos en UCI neonatal.

Establecimientos	Cantidad
Hospitales	2
Clínicas	2

Tabla 3.

Se muestra la cantidad de hospitales y clínicas que ofrecen servicio de turnos estables durante sábado y domingos. El 14,28% correspondiente a 2 de los 14 hospitales participantes del estudio cuentan con servicio de turnos durante sábados y domingos. El 28,5% correspondiente a 2 de las 7 clínicas participantes del estudio cuentan con servicio de turnos durante sábados y domingos.

Cantidad de hospitales y clínicas que ofrecen servicio de llamado durante
sábados y domingos en UCI neonatal.

Establecimiento	Cantidad
Hospitales	4
Clínicas	2

Tabla 4.

Muestra la cantidad de hospitales y clínicas que ofrecen servicio de llamado durante sábado y domingo. El 28,57% correspondiente a 4 de los 14 hospitales cuentan con servicio de llamado durante sábados y domingos a la unidad. El 28,57% correspondiente a 2 de las 7 clínicas cuentan con servicio de llamado durante sábados y domingos.

2.3 Análisis de resultados

De acuerdo a las 5 variables tratadas, la variable número 1 habla sobre la existencia de UCI neonatal en un centro determinado dentro de la Región Metropolitana de Chile, ésta se ve representada por la Ilustración 1 que nos demuestra que de un total de 55 centros visitados, 26 de ellos tienen UCI neonatal, 5 de ellos no participaron en el estudio, quedando con una muestra de 21 centros que se incluyeron en el estudio.

La segunda variable, habla sobre el tipo de cobertura en la atención del kinesiólogo en la UCI neonatal tanto en hospitales como en clínicas según cantidad de horas trabajadas por turno, se ve representada en la Tabla 1 e ilustración 2 y 3; donde se observa que la modalidad de llamado en horario hábil a la UCI neonatal es la que más se utiliza. También se observa que el cuarto turno específico para la UCI neonatal en clínicas no existe. Además la atención que se realiza los fines de semana se utiliza en 2 clínicas por llamado.

Se observa que la modalidad de 22 y 44 horas semanales son las más utilizadas. También se destaca que en 3 hospitales está presente el cuarto turno específico para la unidad. Además, es importante mencionar que 4 hospitales cuentan con atención de llamados los fines de semana. Por último, los hospitales que tienen turno los fines de semana son 2.

En relación a la modalidad de horario del kinesiólogo en las clínicas se destaca sobre las demás el llamado en horario hábil siendo el método más utilizado en 4 clínicas. Además el cuarto turno por llamado y el turno de 44 horas corresponden a las modalidades menos utilizadas.

En cuanto a la modalidad de horario del kinesiólogo en los hospitales se indica tanto en el que las modalidades más utilizadas son de 44 horas utilizadas en 6 hospitales y turno de 22 horas utilizadas también en 6 hospitales. Las modalidades de cuarto turno por llamado, llamado en horario no hábil y turno de fin de semana son practicadas en 2 clínicas.

La tercera variable habla sobre la existencia de cuarto turno exclusivo para UCI neonatal entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile. Se ve reflejado en la Tabla 2, donde se observa que del total de hospitales, el 21,4% correspondiente a 3 hospitales cuentan con cuarto turno exclusivo mientras que en las clínicas partícipes ninguna cuenta con modalidad de cuarto turno.

La cuarta variable habla sobre la existencia de atención durante sábados y domingos con turnos exclusivos para esos días entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile, se ve reflejada en la Tabla 3, donde se observa que dentro de los hospitales el 14,2 % del total cuenta con servicio durante sábados y domingos en la unidad. En cuanto a las clínicas el 28,5% del total cuenta con el servicio.

La quinta variable habla sobre la existencia de atención durante sábados y domingos de llamados para esos días entre clínicas y hospitales de la Región Metropolitana de Chile, se ve reflejada en la Tabla 4, donde se observa que dentro de los hospitales el 21,4 % del total cuenta con servicio de llamado durante sábados y domingos en la unidad. En cuanto a las clínicas el 28,5% del total cuenta con el servicio.

La moda en la modalidad de trabajo en las clínicas de la Región Metropolitana de Chile que tienen UCI neonatal corresponde al llamado en horario hábil

La mediana de las horas trabajadas en las clínicas de la Región Metropolitana de Chile corresponde ha llamado en horario no hábil y llamado fin de semana.

La moda en la modalidad de trabajo en los hospitales de la Región Metropolitana de Chile que tienen UCI neonatal corresponde a 22 y 44 horas

La mediana de las horas trabajadas en los hospitales de la Región Metropolitana de Chile corresponde al cuarto turno.

III. Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se observan una variedad de turnos de acuerdo a los diferentes centros de atención terciaria de salud de la Región Metropolitana de Chile.

Según la información recolectada se demuestra una escasa atención en horario no hábil y la implementación de cuarto turno en las clínicas visitadas, lo cual promueve una gran preocupación de acuerdo a que conocemos el enfoque de las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales, ya que ésta *“se enfoca en recién nacidos de hasta 28 días de vida con una o más patologías que requieran de un manejo, vigilancia y soporte vital avanzado, brindándoles tanto el cuidado médico y de enfermería de forma permanente”*. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009)

Como se menciona en el párrafo anterior se requiere de una atención permanente, con lo que no estarían cumpliendo las clínicas en estudio en la atención kinésica. En relación a las clínicas, 2 de ellas tiene el sistema de cuarto turno por llamado, lo cual es bueno pero de la misma forma no se cumple el objetivo de una UCI al no ofrecer una atención oportuna en el ámbito kinésico.

En relación a los hospitales de la Región Metropolitana, el kinesiólogo tiene mayor participación que en las clínicas en el área de Unidad de Cuidados Intensivos neonatales contando con una mayor variedad de modalidades constantemente presenciales por el kinesiólogo, teniendo en cuenta que 6 hospitales cuentan con un régimen de 22 y 6 cuentan con un régimen de 44 horas semanales en la unidad, lo cual es beneficioso para los usuarios al tener una atención oportuna y constante.

“En unidades con menos de 40 cupos totales 22-33 hrs de kinesiología y en las unidades con más de 40 cupos se requieren 44 hrs semanales de kinesiólogo” (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009). De acuerdo a lo anterior, en 4 de las 7 clínicas correspondiente al 57,1 % se realizan al menos 22 horas semanales, cumpliendo con los requisitos mínimos declarados en el párrafo anterior. En 10 de los 14 hospitales correspondientes al 71,4% se realizan por lo menos 22 horas semanales, lo cual también se cumple a lo anteriormente mencionado. Si bien nuestra finalidad no fue investigar sobre la cantidad de cupos existentes en cada centro participante, podemos inferir que existe una escasa participación del kinesiólogo en el 33,4 % correspondiente a 7 Unidades de Cuidados Intensivos neonatales de la Región Metropolitana de Chile.

También es importante que los kinesiólogos dentro de su labor realicen una atención enfocada en el área respiratoria con la finalidad de tener una cobertura nocturna para cubrir con las necesidades del recinto. (Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez, Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología, 2009). De acuerdo a los resultados el 14,2% de los centros cuenta con cuarto turno y la modalidad más usada dentro del total de centros corresponde a la de 22 y 44 horas, por lo tanto en el 85,8% del total de los centros no se cumple de acuerdo al estudio anteriormente mencionado.

Además existen centros en los cuales tienen régimen de 22 horas semanales de kinesiología que deben ser compartidas entre la Unidad de Cuidados Intensivos de neonatología y pediátrica.

IV. Conclusión

En cuanto al objetivo general planteado que es describir y cuantificar la presencia del kinesiólogo en las Unidades de Cuidados Intensivos de neonatología fue cumplido porque se pudieron obtener los datos de cada centro que perteneciera a los criterios de inclusión de esta investigación.

En cuanto al primer objetivo específico sobre identificar aquellos centros que cuentan con Unidad de Cuidados Intensivos neonatales fue logrado a través de los llamados y las visitas presenciales realizadas por cada centro.

El segundo objetivo que constaba de señalar las horas presenciales de los kinesiólogos tanto en hospitales y clínicas de las UCIs neonatales fue efectuado, ya que a través de las 2 preguntas breves se pudieron extraer esas interrogantes y conocer los turnos laborales del personal de kinesiología de los centros investigados.

Posteriormente el tercer objetivo específico que pertenece a indicar la cantidad de hospitales y clínicas que tienen cuarto turno exclusivo para la UCI neonatal también fue establecido y se encuentra detallado en los resultados de acuerdo a los turnos que se rige cada centro y , por último el cuarto objetivo específico donde se destaca conocer la diferencia que existe respecto a las horas de atención kinesiológica tanto en clínicas como hospitales fue cumplido donde se puede establecer que estos dos lugares se rigen por modalidades diferentes, ya que en las clínicas mayormente se trabaja por llamados dentro del horario hábil, mientras que los hospitales cuentan con atención ya sea de media jornada o jornada completa en la unidad.

No hay que dejar de lado que todos estos objetivos logrados fueron posibles gracias a las visitas, a las 2 preguntas breves realizadas en cada centro de atención y al personal que nos brindó la ayuda y orientación necesaria.

Consideramos una escasa participación del kinesiólogo dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales respecto a clínicas y hospitales, ya que los servicios brindados por ellos, en gran cantidad de establecimientos, deben ser compartidos entre el área de pediatría, neonatología u otra área del centro de salud.

Además, nos hubiera gustado averiguar sobre la cantidad de pacientes por kinesiólogos en cada centro, lo cual en conjunto con la información obtenida habría sido un gran complemento para nuestra investigación.

Como estudio posterior sería una buena herramienta el investigar sobre el tipo de terapias utilizadas por los kinesiólogos en ésta área, ya sea estimulación sensorial, tratamiento motor o respiratorio, para establecer la importancia del trabajo del kinesiólogo, así como los otros profesionales de la salud tienen sus propios manejos de atención.

Esta investigación debe quedar al servicio de las futuras generaciones, porque un porcentaje no despreciable tanto en clínicas como hospitales no aseguran una atención continua de 24 horas, siendo un tema que queda a la deriva.

V. Bibliografía

Alvear, Canteros, & Rodríguez. (2010). Estudio retrospectivo de costos de tratamientos intensivos por paciente y día cama. *Revista Médica de Chile*.

Bastías. (s.f.). Kinesiología Neonatal.

Bly. (2011). *Componentes del desarrollo motor típico y atípico*.

Cifuentes, & Ventura-Juncá. (s.f.). Recién nacido, concepto, riesgo y clasificación.

Claude. (2012). Influencia de la intervención kinésica de cuarto turno en la disminución del indicador día/cama de pacientes que ingresaron por disfunción ventilatoria a causa de neumonía adquirida en la comunidad a la unidad de cuidados intensivos adulto del hospital .

Cornejo, & Cuadra. (2011). Efectos de la estimulación temprana mediante el protocolo piloto madre-canguro en el peso del recién nacido prematuro y el estrés de su madre.

D'Apremont. (2003). Redes de investigación neonatal.

Fajardo, Gallego, & Argote. (2007). Niveles de ruido en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal "CIRENA" del Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia. *Colombia Médica*.

Fernández, M. P. (2004). Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. *Revista pediatría electrónica*.

Furzán. (2014). Nacimiento por cesárea y pronóstico neonatal. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*.

García, Fernández, Rodríguez, & Pérez. (2006). Supervivencia en el recién nacido ventilado. *Revista Cubana de Pediatría*.

Giorgetti, Massa, & Rodríguez, M. (Octubre-Diciembre de 2008). Colegio de kinesiólogos de la provincia de Buenos Aires. *Revista Científica*.

González. (s.f.). *Movilidad temprana en UCI*.

López, Pinochet, Crisóstomo, Véliz, & Escobar. (Septiembre de 2008). Patokinesiología: Un modelo para el estudio de la disfunción del movimiento. *Revista Académica N°34*.

Mendoza, Arias, & Osorio. (2014). Factores asociados a estancia hospitalaria.

Novoa, Milad, Vivanco, Fabres, & Ramírez. (Marzo-Abril de 2009). Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología. *Revista chilena de pediatría*.

Peña, & Carvajal. (2013-2014). Guías de tratamiento Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, Hospital san juan de dios de La Serena .

Pérez, S. V. (s.f.). Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de " Hospital de la Santa Creu i Sant Pau" Barcelona. 5.

Santillan, C. M. (2013). Efectividad de la guía orientada al mejoramiento del neurodesarrollo del prematuro. Unidad de cuidados neonatales hospital emergencias grau.

Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de salud.

VI. Material Complementario

6.1 Anexos:

Anexo 1: Consentimiento Informado



/ / 2016 Santiago de Chile

El presente formulario de consentimiento informado está dirigido a Unidades de Cuidados Intensivos de Neonatología de establecimientos de salud de la Región Metropolitana en Santiago de Chile.

Somos alumnas de quinto año de Kinesiología de la Universidad Católica Silva Henríquez y estamos en nuestro proceso de tesis la cual pretende realizar un catastro sobre el régimen de trabajo del profesional Kinesiólogo en las Unidades de Cuidados Intensivos de Neonatología en la RM.

Es por esto que solicitamos contar con su apoyo respondiendo sólo 3 preguntas. Los datos serán utilizados confidencialmente declarando explícitamente que no utilizaremos el nombre de su institución, así como también declaramos no existir riesgo para persona naturales en el desarrollo de esta investigación.

Por lo tanto, el documento de consentimiento informado de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece lo siguiente:

He leído la información proporcionada, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento la participación en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Acepto _____ No acepto _____

Nombre del participante _____

Firma del participante _____ Fecha/año: _____

Nombre del investigador _____

Firma del investigador _____ Fecha/ año: _____