



FACULTAD DE MEDICINA
GRADO EN MEDICINA

CURSO 2019/2020

Universidad de Valladolid

Facultad de Medicina

Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Servicio de Pediatría, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

“CARACTERIZACIÓN DEL MÉTODO CANGURO Y VALORACIÓN DE LOS PADRES”

AUTORA: Elena González-Spínola Calvo

TUTORA: Marta Brezmes Raposo

CONTENIDO

RESUMEN.....	2
PALABRAS CLAVE	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
a. Método Madre Canguro	3
b. Origen y evolución	3
c. Aspectos técnicos	4
i. Posición	4
ii. Condiciones ambientales	4
iii. Prevención de riesgos.....	4
d. Beneficios	5
i. Función táctil y dolor.....	5
ii. Función vestibular y propioceptiva.....	6
iii. Funciones de gusto y olfato	6
iv. Funciones auditiva y visual	6
v. Regulación y hormonas	7
vi. Comportamiento y desarrollo.....	7
vii. Vínculo padres-hijo	8
e. Lactancia materna	8
f. ¿Puede la tecnología reemplazar al ser humano?	9
II. OBJETIVOS	9
III. JUSTIFICACIÓN.....	10
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	10
V. RESULTADOS	10
a. Caracterización del método canguro	10
b. Valoración de los padres.....	15
VI. DISCUSIÓN.....	16
VII. CONCLUSIONES	18
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	19
IX. ANEXOS.....	21
a. ANEXO I: Registro diario	21
b. ANEXO II: Registro general	22
c. ANEXO III: Encuesta telefónica a los padres	23

RESUMEN

El Método Canguro, que comenzó como un recurso alternativo, barato y ampliamente disponible para suplir la escasez de medios, se extiende poco a poco como técnica de mejora e innovación en el campo de la Neonatología y el desarrollo de los recién nacidos prematuros. La exposición prematura de los recién nacidos pretérmino a factores extrauterinos interfiere en su óptimo crecimiento, desencadenando respuestas fisiopatológicas frente a este estrés. En contraste, los prematuros sometidos al Método Canguro muestran un mejor desarrollo fisiológico, neuronal y sensorial y, consecuentemente, mejores respuestas adaptativas, en su comportamiento y desarrollo cognitivo a largo plazo. Es por ello que cada vez es una práctica más extendida en el mundo desarrollado en combinación con los cuidados clásicos al recién nacido prematuro. Sumado a los beneficios observados en los propios progenitores y al carácter humanizador que aporta al cuidado neonatal, el número de argumentos que avalan su implementación crece por momentos. Todo esto plantea la necesidad de conocer cómo se desarrolla en nuestra unidad, detectar deficiencias y subsanarlas, para crear unos estándares unificados que permitan su correcta implementación de manera universal.

PALABRAS CLAVE

Piel con piel, método canguro, lactancia materna, prematuro, padres, humanización.

I. INTRODUCCIÓN

a. MÉTODO MADRE CANGURO

El Método Canguro, también conocido como Método Madre Canguro, es una técnica de cuidado neonatal del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer, basada en el contacto piel con piel entre el recién nacido y su madre (1). En una definición más amplia y actualizada se contemplan otros aspectos del método como la práctica en recién nacidos a término, acompañarlo de lactancia materna exclusiva o casi exclusiva, la participación de otros familiares en el proceso y un alta temprana del hospital.

b. ORIGEN Y EVOLUCIÓN

Sus inicios se remontan a Bogotá, Colombia, a finales de la década de 1970 de la mano de médicos como Edgar Rey y Héctor Martínez, como alternativa a la carencia de recursos para hacer frente a la alta tasa de recién nacidos prematuros y sus nefastas consecuencias (2). Las madres de los recién nacidos prematuros se propusieron como incubadoras y la supervivencia de los bebés prematuros se erigió como principal objetivo. Sin embargo, en la actualidad ha llegado a países desarrollados como método complementario a los cuidados clásicos neonatales, gracias al descubrimiento de beneficios que van más allá de satisfacer las necesidades básicas de los recién nacidos.

En 2005 se sugería la puesta en marcha de un conjunto de principios para el cuidado de recién nacidos, y hoy el método canguro se recoge como uno de los 8 principios básicos del cuidado neonatal (3). Se incluye dentro del diseño de las UCINs¹ como estándar de calidad europeo (4) y es uno de los pilares fundamentales de los cuidados centrados en el desarrollo de las UCINs, en métodos como el NIDCAP². La Organización Mundial de la Salud recomienda su práctica de forma global y persigue una implementación a nivel internacional, para evitar hasta 450 000 muertes prematuras al año si se lograra una cobertura casi universal (5). A nivel nacional, también ha sido apoyada por la Sociedad Española de Neonatología(6). A pesar de ello, datos globales recientes informan de amplios rangos de prevalencia del método piel con piel tras el nacimiento, cuya mayor incidencia se da en los países del norte de Europa (7).

¹ *Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales*

² *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program*, desarrollado por la Dra. Heidelise Als y sus colegas, es un acercamiento comprensivo hacia el cuidado del desarrollo, que trata de manera individualizada el niño.

c. ASPECTOS TÉCNICOS

i. POSICIÓN

Durante el método, el recién nacido se ubica en el centro del pecho del cuidador, en posición frontal, vertical o semirreclinado, con brazos y piernas flexionados. La cabeza girada hacia uno de los lados con el mentón ligeramente elevado. El cuidador se ubicará en un sillón cómodo para mantener el máximo tiempo posible, e ir verticalizando su posición progresivamente (8). Se mantendrá el cuerpo al descubierto de ambos implicados. El recién nacido deberá llevar únicamente pañal y se recomienda el uso de gorro y calcetines para evitar la hipotermia. El uso de mantas está permitido.

ii. CONDICIONES AMBIENTALES

Existe una gran heterogeneidad en cuanto a los aspectos adicionales del método canguro. La mayoría de las revisiones incluyen el contacto piel con piel como componente principal, pero no todos añaden prácticas como la lactancia materna exclusiva o las mismas condiciones ambientales (9). En lo que a los aspectos ambientales se refiere, los expertos recomiendan (4,6):

- Comenzar el contacto piel con piel tan pronto como sea posible tras el parto, siempre que las condiciones del prematuro lo permitan.
- Evitar la exposición directa a la luz, mediante fuentes lumínicas ajustables en rango de 10-600 lux.
- Minimizar los niveles acústicos, manteniéndolos por debajo de 45 dB.
- Mantener una temperatura ambiente en torno a 22°-26° C.
- El uso de sillones reclinables cómodos que faciliten la continuidad del método.
- Prácticas no inferiores a 2 horas diarias, sin límite máximo de horas canguro.
- Adaptar las UCINs para permitir el libre acceso de los progenitores las 24 horas.
- Garantizar un ambiente de privacidad y familiaridad durante el método.

iii. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No son muchos, pero el registro de episodios letales o de muerte súbita durante el contacto piel con piel precoz ha hecho que los expertos, entre ellos la Sociedad Española de Neonatología, recojan un conjunto de medidas que garanticen la seguridad durante la aplicación del método(10). Su incidencia parece darse en las primeras 24 horas, especialmente en las 2 primeras tras el parto, pero sin causas claras

identificadas. Ningún trabajo cuestiona la practica del contacto piel con piel precoz, pero se anima a tomar precauciones que minimicen las situaciones de riesgo (6,10).

- Enseñar cómo evitar la obstrucción de la boca y nariz durante el método.
- En los momentos inmediatos tras el parto las madres deben estar acompañadas.
- Deben aprender a observar e interpretar al recién nacido.
- En caso de cansancio o somnolencia, mantener vigilancia o cambiar de cuidador.
- Probablemente la posición ideal de la madre sea entre 30 y 45°.
- Los profesionales deberán valorar de forma intermitente al niño y a la madre.

d. BENEFICIOS

Los recién nacidos prematuros carecen de una maduración completa, lo que condiciona que parte de su desarrollo, neuronal y sensorial especialmente, no se efectúe en las condiciones ideales, sino que se ven expuestos a factores distintos a los del útero materno. Se ven privados de la capacidad de regular sus estados y con problemas en el procesamiento de información sensorial. Por ello es crucial controlar qué estímulos actúan y condicionan la organización de las nuevas conexiones a nivel extrauterino (6).

i. FUNCIÓN TÁCTIL Y DOLOR

El papel del tacto es fundamental en las fases de crecimiento, siendo el primero de los sentidos en desarrollarse en todos los mamíferos, de ahí la amplia evidencia científica acerca de los beneficios del contacto piel con piel, pero no sólo a este nivel sensitivo, sino que sus efectos son capaces de condicionar el desarrollo de los cinco sentidos en el periodo neonatal.

A través del contacto piel con piel se fomenta una co-regulación de la fisiología y el comportamiento del bebé por parte del cuidador (11). Diferentes estudios demuestran mejores estándares en el registro de las constantes vitales de los prematuros sometidos a este. Se objetiva una menor frecuencia respiratoria y mayores niveles en la saturación de oxígeno, generando un intercambio gaseoso más eficiente (12). Los rangos de frecuencia cardiaca parecen disminuir durante y después del contacto piel con piel, lo que habla en favor de la maduración de su autorregulación(13). A nivel autonómico se observa un aumento del tono vagal y se reportan respuestas más adaptativas ante procedimientos dolorosos mediante la monitorización de la frecuencia cardiaca (14). La exposición al dolor supone un estrés en los prematuros, retrasa su crecimiento y altera la maduración cerebral, generando comportamientos motores y cognitivos perturbados. Mediante la contención del recién nacido se consigue un alivio

efectivo del estrés durante procedimientos dolorosos. Disminuye la severidad del dolor con menores respuestas conductuales asociadas al dolor, incluidas expresiones faciales, duración del llanto o parámetros fisiológicos (15,16).

ii. FUNCIÓN VESTIBULAR Y PROPIOCEPTIVA

En el útero materno el feto es sometido a continuos movimientos y cambios posturales, en flexión permanente, lejos de lo que ocurre en una incubadora. La prematuridad priva a los recién nacidos de la fase de máxima flexión intrauterina lo que a largo plazo implica carencias de coordinación motriz. Comúnmente se ha observado en lactantes muy prematuros variaciones en el tono muscular, asociando a término más temblores, menor control de la posición de la cabeza y menor tono de los músculos flexores (11). La posición del contacto piel con piel intenta producir flexión en las extremidades y verticalización del cuerpo, reproduciendo su actitud intrauterina. Mediante electromiografía se ha detectado su influencia en el desarrollo motor a través del aumento del tono en músculos flexores de prematuros, lo que previene de alteraciones posturales y retrasos motrices (17). De esta forma, los estímulos táctiles, cinestésicos y propioceptivos que el contacto piel con piel ofrece junto a la postura flexora, favorece una maduración más correcta, similar a la fetal.

iii. FUNCIONES DE GUSTO Y OLFATO

El olor también se contempla como uno de los beneficios que el método puede ofrecer incluso sin ser necesario el contacto piel con piel directo, con ropa puesta. Los recién nacidos a término parecen mostrar preferencia por el olor materno, sugiriendo un aprendizaje intrauterino. A través del contacto, le permitimos familiarizarse con el aroma materno, con efectos tranquilizantes y comportamentales en el recién nacido(11).

iv. FUNCIONES AUDITIVA Y VISUAL

En el interior del útero, el líquido amniótico y los tejidos maternos hacen de barrera frente al sonido, recibiendo entre 20-50 dB, lo que protege al feto de frecuencias excesivamente altas (6). El contacto piel con piel ofrece la exposición del prematuro al latido cardíaco, sonidos y movimientos respiratorios y la voz del progenitor, con la que normalmente se ven estimulados en el crecimiento fetal. Esta incluye componentes emocionales y sensibilidad, ausentes en el ambiente hospitalario. La exposición al sonido del progenitor durante el contacto, ha demostrado un desarrollo lingüístico más

temprano y óptimo en estos niños frente a aquellos que maduran en un ambiente más frío y profesional (11).

El desarrollo visual, por otro lado, deriva de la actividad neuronal endógena retiniana y se concentra en las fases REM del sueño, por lo que estímulos que interfieran en alguna de ellas alterarán su correcto desarrollo. Así mismo, el contacto ocular temprano es crucial en la creación del vínculo madre-hijo, asociándose a menores problemas de comportamiento en la edad infantil.

v. REGULACIÓN Y HORMONAS

Los estudios informan de un óptimo control de los niveles de temperatura y glucosa comparado con recién nacidos cuidados exclusivamente en incubadoras. Se cree que la mayor ganancia de peso en prematuros sometidos al método podría estar mediada por la colecistoquinina (CCK), partícipe en la digestión. Estos experimentan una elevación de los niveles de CCK en respuesta a la sonda nasogástrica, mientras que en con cuidados clásicos no se observa este incremento(11). Esta a su vez tiene un papel favorecedor del sueño, facilitando un descanso óptimo y reparador, fundamental como vimos anteriormente en el desarrollo del sistema visual(10).

Mecanismos hormonales median los efectos neuroconductuales y los procesos psicológicos relacionados con el contacto piel a piel, por ejemplo, la oxitocina. Tiene un papel clave entre el vínculo madre-hijo, cuyos niveles se ven incrementados por el contacto piel con piel, entre otros, fomentando la motivación del cuidado materno, y generando una retroalimentación positiva entre ambos(11).

vi. COMPORTAMIENTO Y DESARROLLO

Dado que la supervivencia es algo posible con los cuidados clásicos, evitar las secuelas menores objetivables a largo plazo parece la meta más razonable.

Parece tener un impacto positivo en el desarrollo de niños prematuros durante su primer año de vida. Reciprocidad, receptividad, alerta, menor irritabilidad y exigencia son aspectos predominantemente observados en estos lactantes. Los bebés que reciben el contacto piel con piel demuestran maduración neuroconductual, visible por una mayor capacidad de orientar su atención a estímulos auditivos y visuales, estabilidad organizativa frente a niveles crecientes de estimulación y un mejor rendimiento en su interacción con el entorno en la edad a término (18)(19).

Es evidente el favorable impacto en la fisiología del estrés y el control del comportamiento durante diferentes épocas de la vida, como muestra un estudio prospectivo longitudinal 10 años después del contacto entre madre e hijo: respuestas ante estrés atenuadas, mayor maduración en la función autonómica, un sueño más organizado, mejor control cognitivo y una mayor reciprocidad en la relación con su madre(20). A su vez, la buena regulación interna durante la lactancia conlleva efectos a largo plazo en términos educativos y comportamentales, por ello el contacto piel con piel puede contribuir a sentar las bases de la autorregulación del niño que permitan un mejor procesamiento de los estímulos externos y consecuentemente, generar respuestas más adaptativas (21).

vii. VÍNCULO PADRES-HIJO

Uno de los primeros efectos del contacto piel con piel precoz tras el parto se observa en la madre, quien sufre un aumento en la contracción uterina después del nacimiento, se libera la placenta íntegra, disminuye la atonía uterina y con ella la pérdida excesiva de sangre(10).

No obstante, los efectos van más allá del prematuro y la fisiología. Los progenitores refieren relaciones más estrechas y precoces con sus hijos, adquieren seguridad en su cuidado, siendo capaces de anticiparse y responder mejor a sus necesidades. Los cuidadores valoran el tiempo de piel con piel como algo que ofrecer a su hijo con un impacto positivo en su desarrollo y lo describen como “valioso” y “preciado”(22). Así, la menor tasa de depresión posparto asociada al contacto piel con piel, parece reafirmar su importante papel en la salud psicológica materna y la creación de vínculo familiar duradero(23).

e. LACTANCIA MATERNA

Uno de los efectos casi directos del contacto piel con piel es la mejor adherencia a la lactancia materna, el recién nacido en el pecho materno succiona instintivamente, y todas sus consecuencias positivas. Algunos recién nacidos muy prematuros, son alimentados con leche materna, pero no directamente del pecho. Esto dificulta la producción de leche por la ausencia de succión. Sin embargo, los niveles de leche materna también parecen aumentar en condiciones de privacidad y familiaridad, como pueden ser las del contacto piel con piel, según lo observado, siendo el método canguro una forma de impulsar la producción de leche, especialmente en aquellos casos en los que el bebé prematuro es demasiado inmaduro para succionar el pezón materno(23).

La lactancia materna se relaciona con menores tasas de infección, sepsis y enterocolitis necrotizante, siendo un factor protector frente a esta última. En los bebés a término, se asocia con mayores niveles de puntuación de coeficiente intelectual, contribuyendo el aporte de nutrientes y la relación de cercanía. Ambas, duración y cantidad de leche tienen una relación directa con el óptimo desarrollo cognitivo y del lenguaje temprano de prematuros(11).

La OMS recomienda el contacto piel con piel como primera medida para iniciar y mantener la lactancia materna(24), ya que se asocia con una mayor probabilidad de lactancia materna exclusiva en el momento del alta hospitalaria y hasta seis meses después(25).

f. ¿PUEDE LA TECNOLOGÍA REEMPLAZAR AL SER HUMANO?

Se ha indagado en la posibilidad de crear un colchón artificial que imite la labor del cuidador en el método canguro y sustituya su papel. El producto pretende reproducir los movimientos respiratorios y los latidos cardiacos, dos aspectos que el progenitor ofrece al recién nacido durante el contacto piel con piel. Se observó que mientras los niveles de frecuencia cardiaca se reducían durante y después del método canguro, esta variación no se detectaba en los niños sometidos al simulador(26). En otras palabras, el método canguro es una experiencia dinámica y multisensorial, donde el latido cardiaco y los movimientos respiratorios son solo dos de los múltiples estímulos que se ofrecen al recién nacido(26). La imitación es posible, no así el reemplazo.

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Estudiar cómo se aplica el Método Canguro en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Objetivos específicos:

Cuantificar el número de horas al día y totales que pasan nuestros recién nacidos y con quién de sus familiares.

Identificar factores que favorecen o dificultan, así como beneficios que aporta.

Conocer la opinión de los padres respecto a la aplicación del Método Canguro.

III. JUSTIFICACIÓN

Actualmente se conocen numerosos beneficios del método canguro o piel con piel y estos continúan aumentando según avanzan los estudios. Consideramos que la correcta implementación del Método en las Unidades de Neonatología es fundamental para el correcto desarrollo de nuestros recién nacidos prematuros, a corto y a largo plazo. Detectar deficiencias y corregirlas es el primer paso en la dirección correcta para establecer unas bases adecuadas en nuestra unidad.

IV. MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio observacional analítico prospectivo en el que se recogen las características de la aplicación del Método Canguro en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, desde Noviembre de 2019 hasta Abril de 2020, ambos incluidos.

Nuestra población objetivo son los recién nacidos prematuros <32 semanas y/o <1500 gr ingresados en la unidad en ese periodo. La participación en el estudio fue voluntaria y autorizada con la firma de consentimiento informado. Las variables principales estudiadas son (ver Anexo I): tiempo en canguro de cada niño, franja horaria en que se realiza, persona que hace de canguro, tipo de ventilación y necesidad de catéter umbilical. Entre otras variables recogemos la edad gestacional, peso al nacimiento, el tipo de lactancia, tipo de parto, la edad de los padres, el número de hijos y el lugar que ocupa el recién nacido, la necesidad de antibióticos o los días de estancia en UCI (ver Anexo II). Para completar nuestra investigación, realizamos una encuesta telefónica entre 4 y 6 semanas posteriores al alta de UCI para conocer la opinión de los progenitores respecto al método (ver Anexo III). Los datos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistic 24.

V. RESULTADOS

a. CARACTERIZACIÓN DEL MÉTODO CANGURO

Analizamos una muestra de 6 recién nacidos prematuros menores de 32 semanas de edad gestacional al nacimiento, formada por 33% (2) varones y 66% (4) mujeres. El 17% (1) de procedencia latinoamericana, 50% (3) española y 33% (2) de origen rumano. La mitad de ellos nacieron por vía vaginal y la otra mitad por cesárea.

	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	N.º 6
Nacionalidad	América Latina	España	España	España	Europa del este	Europa del este
Sexo	Masculino	Masculino	Femenino	Femenino	Femenino	Femenino
Edad gestacional	31	29	30	31	30	29
Edad materna	27	32	30	33	42	15
Edad paterna	26	37	33	35	No registrada	17
N.º hijos	3	1	1	2	3	1
Parto	Cesárea	Cesárea	Cesárea	Vaginal	Vaginal	Vaginal
Primer día de canguro	5º	6º	10º	3º	5º	1º
Ganancia gr/Kg/día	14,07	13,01	23,21	8,26	9,86	-1,69
Días estancia UCIN	14	23	44	16	16	10
Días estancia hospitalaria total	46	58	77	54	-	-
Lactancia al alta	LM	MIXTA	LM	LM	MIXTA	MIXTA
Días de antibiótico	4	5	10	4	14	2

Abreviaturas: LM, lactancia materna; MIXTA, incluye lactancia materna donada.

Tabla 1. Datos descriptivos de la muestra.

Respecto al número de hijos de las familias, en 3 de ellas era su primer embarazo, solo 1 tenía 2 hijos y 2 de ellas estaban formadas por 3 hijos. Así mismo, registramos la ganancia de peso durante su estancia en UCIN, mediante: [Peso al alta de UCIN en gramos – peso al nacimiento en gramos/ días en UCIN]/peso al nacimiento en kilogramos = gr/ Kg/día. Se registró una ganancia máxima de 23,21 gr/Kg/día y la mínima de -1,69 gr/Kg/día.

Todos ellos recibieron antibioterapia, la mayoría durante menos de 7 días. La mitad de ellos fueron dados de alta con lactancia materna exclusiva, la mitad restante con lactancia mixta en la que incluimos la lactancia materna donada, ninguno de ellos con artificial.

Los primeros días de contacto piel con piel son bastante heterogéneos, desde salidas en el 1º día de vida hasta el 10º. Lo mismo en cuanto a los días de ingreso en UCIN y totales, con una media de 20,5±12,2 días en UCIN y 55,5±9,1 de ingreso hospitalario. En dos de los casos no podemos datar este último dato ya que no habían sido dados aun de alta hospitalaria en el momento de concluir el estudio.

Respecto al registro diario del tiempo canguro, en minutos, hemos obtenido una media de minutos al día de piel con piel superior a 120 en 4 de los sujetos e inferior en 2 de ellos. El método piel con piel se aplicó de forma más prolongada durante el periodo de tarde en 4 de los 6 casos.

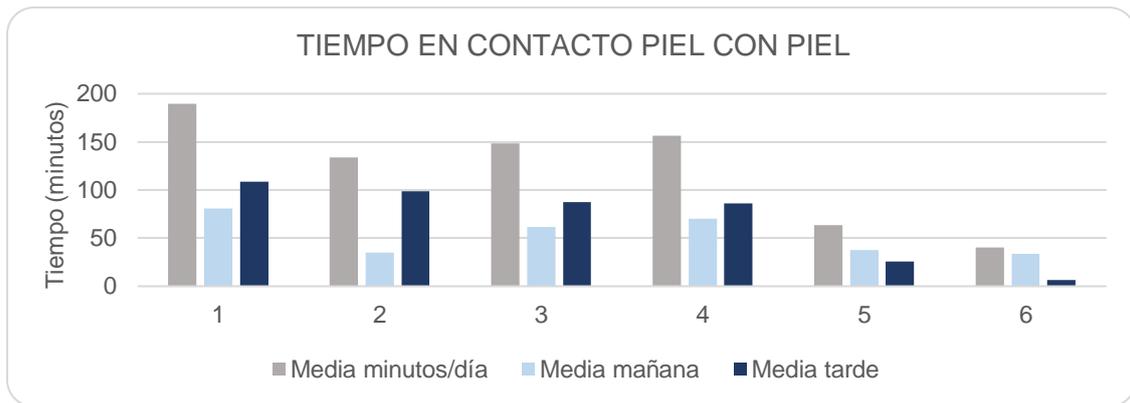


Gráfico 1. Representación del tiempo en canguro por caso, media de minutos al día, media de tiempo por la mañana v por la tarde.

Hemos recogido también la persona con la que se ha realizado el método canguro (ver Gráfico 2). En nuestra muestra los niños realizaron piel con piel exclusivamente con el padre o la madre. Apreciamos un claro predominio del tiempo materno. Las madres presentan mayor porcentaje de tiempo canguro en todos los casos, siendo solo 2 de los casos algo más equilibrados en la distribución del tiempo entre ambos progenitores, aunque siempre ligeramente superior en las madres. Registramos la ausencia de la figura paterna en dos de los casos, N.º 5 y N.º 6.

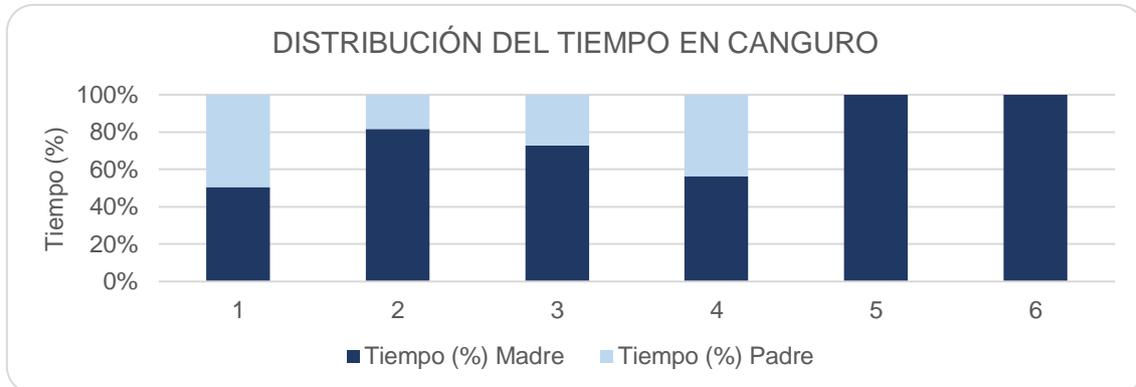


Gráfico 2. Porcentaje de tiempo en canguro con cada uno de los progenitores.

Recogimos los días totales en los que se realiza piel con piel desde el primer día del método canguro hasta el alta de UCI, y días en los que no se registró ningún minuto de contacto piel con piel (ver Gráfico 3). Dos de los casos registraron salidas en el 100% de los días, 2 de los lactantes en el 90% y en 1 cerca del 80% de los días. En uno de los casos se registraron más del 50% de los días sin canguro.

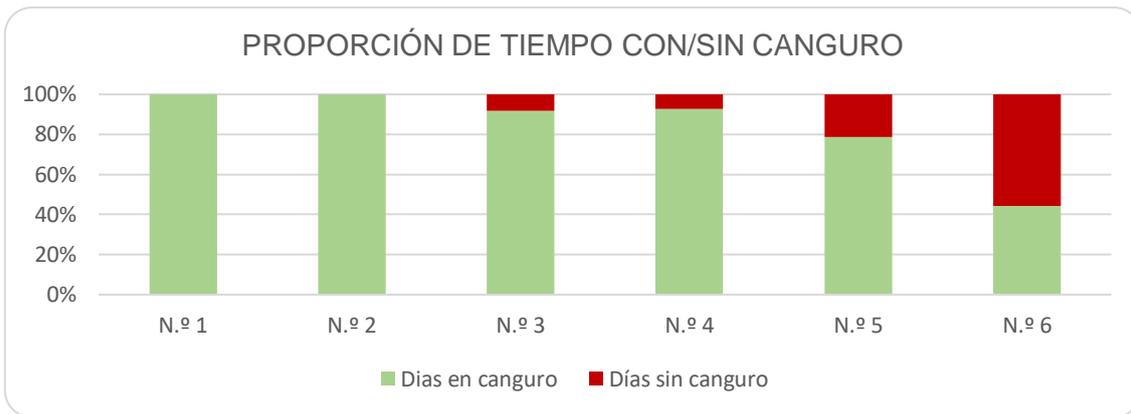


Gráfico 3. Proporción de días que recibió contacto piel con piel frente a días que no.

En la *Tabla 3* se recoge un registro temporal en canguro. Encontramos marcada variabilidad en el tiempo total entre los sujetos, desde un mínimo de 40 min/día hasta un máximo de 189,4 min/día al finalizar el ingreso en UCIN. Proporcionalmente, el porcentaje de tiempo en canguro respecto del total de tiempo de ingreso en la UCIN oscila entre el 7-10% en el grupo de mayor porcentaje y entre el 2-4% en el grupo de menor aplicación.

	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	N.º 6
Media minutos/día	189,4	134,1	148,4	156,4	63,3	40,6
Media minutos/mañana	80,6	35,3	61,3	70	37,5	33,9
Media minutos/tarde	108,9	98,8	87,2	86,4	25,8	6,7
Tiempo total: Minutos	1705	2289	5354	2190	760	356
Horas	28	38	89	37	13	6
Horas de ingreso en UCIN	336	552	1056	384	384	240
Proporción de tiempo en canguro	8,33%	6,88%	8,43%	9,64%	4,27%	2,5%

Tabla 3. Registro del tiempo de aplicación del método canguro por casos.

Respecto al tiempo de ingreso hospitalario, determinamos la cantidad de tiempo de estancia en la UCIN frente al tiempo de hospitalización posterior en sala de Neonatología. En los dos últimos casos no podemos datar el tiempo de ingreso fuera de

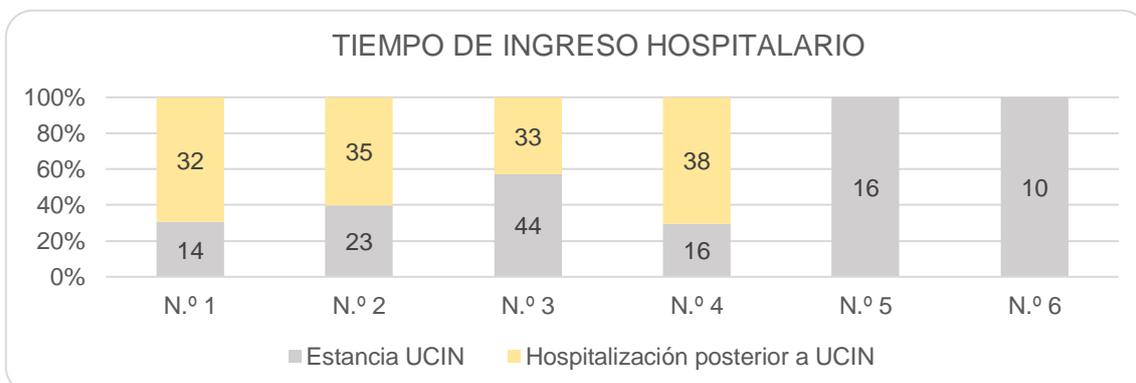


Gráfico 4. Distribución del tiempo total de ingreso entre días en UCIN y días de ingreso.

la UCIN debido a que aún no han sido dados de alta. El ingreso en sala de Neonatología oscila siempre en la franja de los 30-40 días, el de UCIN es más heterogéneo.

En cuanto a las variables cualitativas, ninguno de nuestros recién nacidos realizó canguro estando con ventilación mecánica invasiva. Los 6 lactantes precisaron de ventilación no invasiva en algún momento durante su ingreso. Los días en los que no se registró ningún minuto en canguro no se relacionaron con ventilación mecánica invasiva.

	En canguro				Ningún registro canguro			
	VM	VNI	OAF	ESP	VM	VNI	OAF	ESP
1		55,60%		44,40%				
2		47,10%	47,10%	5,90%				
3		75,80%	6,10%	18,20%		100%		
4		30,80%	69,20%					100%
5		55,60%	22,20%	22,20%				100%
6		50%	50%			20%		80%

Abreviaturas: VM, ventilación mecánica invasiva; VNI, ventilación no invasiva; OAF, oxígeno a alto flujo; ESP, respiración espontánea.

Tabla 4. Tipo de ventilación en los recién nacidos durante y en ausencia del contacto piel con piel.

La ganancia de peso frente a la media de minutos/día de aplicación del método canguro y la ganancia de peso frente a las horas totales de canguro.

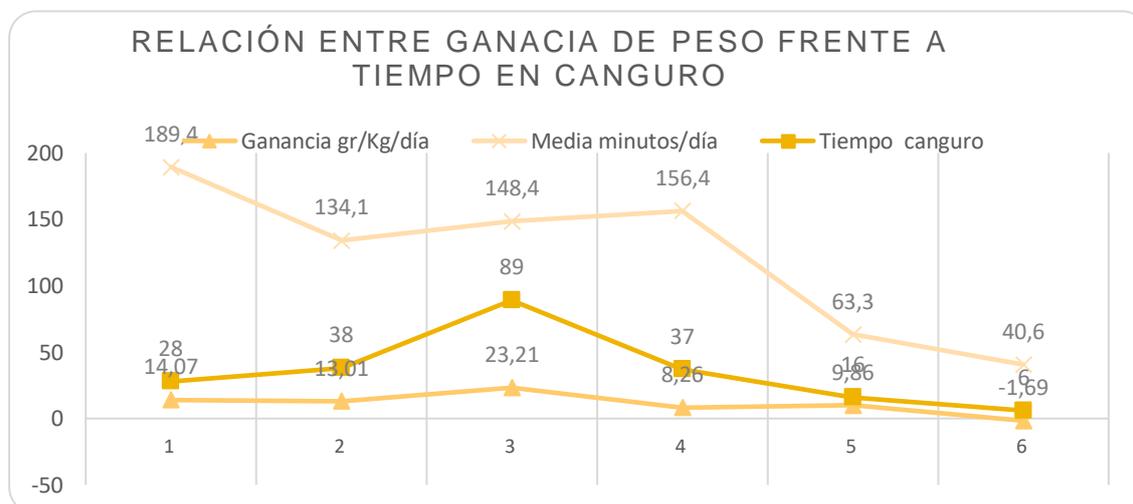


Gráfico 5. Representación de la relación entre el tiempo de aplicación del método canguro, en horas totales y min/día, frente a la ganancia de peso en gr/Kg/día.

De las variables estudiadas, en la ganancia de peso hemos encontrado una buena correlación entre peso y horas de canguro, alcanzado una relación casi significativa ($p: 0,084$). En el resto de las variables evaluadas no se observa una correlación significativa, seguramente por el escaso tamaño muestral. Para ver si la

tendencia observada con el resto de las variables alcanza la significación estadística sería necesario ampliar el estudio y aumentar el tamaño muestral.

	Rho de Spearman	Tiempo canguro
Días totales de antibióticos	Coefficiente de correlación	0.406
	Sig. (bilateral)	0.425
	N	6
Número de hijos	Coefficiente de correlación	-0.441
	Sig. (bilateral)	0.381
	N	6
Edad madre	Coefficiente de correlación	0.200
	Sig. (bilateral)	0.704
	N	6
Edad padre	Coefficiente de correlación	0.700
	Sig. (bilateral)	0.188
	N	5

	Rho de Spearman	Días
Ganancia peso	Coefficiente de correlación	.754
	Sig. (bilateral)	.084
	N	6
	Rho de Spearman	Estancia
Tiempo total canguro	Coefficiente de correlación	1.000
	Sig. (bilateral)	-
	N	4

Tabla 5 y 6. Correlaciones entre variables mediante “ ρ ” de Spearman.

b. VALORACIÓN DE LOS PADRES

Recogimos la opinión de los progenitores acerca del método piel con piel a través de una encuesta (ver Anexo III). Solo realizaron la encuesta 5 de los 6 casos, 3 madres y 2 padres. Los 5 encuestados afirmaban no conocer el método canguro antes de experimentarlo, solo 3 de ellos habían oído nombrarlo en alguna ocasión. Los 5 progenitores coincidieron en que el método piel con piel fue beneficioso para sus hijos. Todos los entrevistados fueron capaces de enumerar 3 o más ventajas del método.

Vínculo

Los cuatro entrevistados nombraron un “vínculo” o “conexión” creada con su recién nacido al disponer de ese tiempo de contacto e intimidad entre ellos. También el fortalecimiento de ese vínculo especial, cada vez mayor y más fuerte gracias al mantenimiento del contacto piel con piel.

Hacer bien

Todos ellos coincidieron en que mediante el método sentían que “ayudaban”, “apoyaban” o “hacían bien” a su hijo. Veían cómo podían ofrecer algo positivo que ayudaba a salir adelante al bebé, reconociéndose como un apoyo fundamental para su desarrollo prematuro. Refieren que observaban el beneficio que suponía en el recién nacido al sentirlo totalmente relajado y tranquilo durante el contacto y reducir el efecto de estrés que esa situación supone para él.

Sentirse bien

Fue generalizado el sentimiento de beneficio personal, no sólo para el bebé, sino también para el progenitor como canguro. Algunos de ellos hablaban de sentimientos de “gratitud” y “utilidad” generados al realizarlo y de “sentirse bien consigo mismos”. Uno de ellos hizo alusión a poder disfrutar de su hijo y otro a reducir su propio estrés generado por la condición de su recién nacido.

En cuanto a los inconvenientes, 4 de ellos no encontraron ningún inconveniente al método mientras que únicamente uno de los encuestados admitió sentir dificultad a la hora de separarse nuevamente de su recién nacido y pensar que movilizar tanto al prematuro fuese un trastorno para él.

Respecto al tiempo de canguro, 3 de los padres consideran que el tiempo fue “adecuado” y los otros 2 “insuficiente”. Las razones se centraban en las condiciones del propio prematuro, la adaptación al trabajo de enfermería o las dificultades personales de cada familia. Cuatro de los encuestados refirieron que sería conveniente ampliar el tiempo de contacto piel con piel, en la sala de Neonatos o en la propia UCIN. Uno de ellos comentó que sería conveniente la mejora de los asientos.

VI. DISCUSIÓN

Nuestro proyecto recoge los datos de la aplicación del método canguro en 6 recién nacidos prematuros, con menos de 32 semanas de vida al nacimiento, durante su ingreso en la UCIN, los resultados observados en cada uno de ellos y cómo ha sido la experiencia para sus progenitores.

La información recabada ofrece una visión alentadora, ya que, si las condiciones y el entorno familiar son favorables, los objetivos recomendados para el método canguro se alcanzan e incluso se superan. De los 6 niños, 4 superaron las 2 horas de media diarias recomendadas de contacto piel con piel, mientras los 2 restantes no alcanzaban la hora diaria. Hemos observado una posible relación entre el tiempo de canguro y la procedencia de las familias. El grupo originario de Europa del Este registra menores tasas de tiempo en canguro, disminuyendo su implicación en el cuidado neonatal. La falta de medios y recursos podría ser una posible explicación, ya que se altera el orden de prioridades, quedando en un segundo lugar el cuidado de los hijos. De esta forma, planteamos que tanto el nivel socioeconómico como la procedencia o cultura de los progenitores, suponen un factor de riesgo de cara a la adherencia al método canguro.

Observamos diferencias en los rangos de edad de los padres. La implementación del método canguro podría verse influenciado también por la edad de los cuidadores, sobre todo, en cuanto a falta de madurez para reconocer la importancia de este y

respecto a priorizar el cuidado de más hijos. La adolescencia parental sería un factor de riesgo para el método.

Hemos detectado que el contacto piel con piel se efectúa especialmente durante el periodo de la tarde, posiblemente a causa del horario laboral de los progenitores. Esto apoya su implicación, ya que dedicarían el tiempo libre del que disponen al cuidado de sus recién nacidos. A su vez, observamos un claro protagonismo de la figura materna. No obstante, la figura paterna cobra importancia en los casos de familias latinas y mediterráneas, y se detecta una ausencia total en los de Europa del este, poniendo de manifiesto de nuevo los rasgos culturales diferenciadores.

Así mismo, parece haber una mayor latencia en el inicio del contacto piel con piel en aquellos partos que fueron mediante cesárea (primera salida a canguro al 5º, 6º, 10º días), de forma que podríamos vincular el retraso en su implementación con el tipo de parto, debido fundamentalmente a las condiciones físicas tanto maternas como del propio prematuro tras la intervención.

De entre nuestros 6 recién nacidos, todos ellos fueron dados de alta con lactancia materna, 3 de ellos exclusiva y otros 3 mixta (que incluye lactancia materna donada), lo que supone un éxito en términos de adherencia según los objetivos del método canguro. Sabemos que el crecimiento intrauterino estimado en fetos menores de 1,500 g es ≥ 15 g/kg/día. En nuestros prematuros 1 de ellos superó esa ganancia (N.º 3: 23,21 g/kg/día) y 2 estuvieron cerca (N.º 1: 14,07 g/kg/día; N.º 2: 13,01 g/kg/día), de los cuales dos recibían lactancia materna exclusiva al alta. A su vez, estos tres lactantes registraron un porcentaje de tiempo en canguro de los más elevados (N.º 1: 189,4 min/día; N.º 2: 134,1 min/día; N.º 3: 148,4 min/día). De igual modo, registramos una ganancia negativa de peso (N.º 6: -1,69 g/kg/día). Esto se debe a que durante los primeros 7-10 días postnatales se produce una pérdida de peso a expensas de agua y solutos. Este recién nacido solo estuvo ingresado en la UCIN durante 10 días por lo que no podemos datar una ganancia de peso.

A nivel respiratorio, la ventilación mecánica no invasiva resulta ser la más aplicada durante el método, sin suponer un impedimento para su realización. Ninguno recibió ventilación mecánica invasiva durante los días que no salieron a canguro, por lo que no podemos atribuir la falta de canguro a la ventilación.

Si complementamos nuestros resultados con los obtenidos mediante las encuestas a los progenitores, se hace patente la necesidad de implicar a los padres en el cuidado de sus hijos en la UCIN. Los progenitores son la pieza angular en el engranaje del método canguro y su aplicación; ellos mismos se reconocen como necesarios una

vez observan los efectos de su presencia en su propio recién nacido. A corto plazo, aprenden a comprender a su hijo, a reconocer sus necesidades y a establecer un estrecho vínculo que facilitará su relación a largo plazo. La intimidad y cercanía desde los primeros momentos de vida posibilita las relaciones futuras y la comunicación entre ambas partes, creando una base sólida sobre la que establecer paulatinamente el desarrollo del lactante. Esto nos lleva a escuchar sus opiniones y a reflexionar acerca de ciertos aspectos sobre los que los progenitores expresan su desacuerdo, como el libre acceso a la unidad, la práctica más prolongada o la continuidad del contacto piel con piel fuera de la UCIN durante el ingreso hospitalario.

Somos conscientes de las limitaciones que pueden encontrarse en nuestro estudio, entre ellas destacan el tamaño reducido de la muestra (n=6), posiblemente influenciada por el breve periodo de tiempo de estudio. Esta muestra hace difícil obtener datos significativos, pero permite realizar una primera aproximación del desarrollo del contacto piel con piel en nuestra unidad, los factores que favorecen o dificultan su aplicación y conocer la opinión de los padres al respecto, que con sus aportaciones pueden enriquecer la puesta en marcha del método canguro.

VII. CONCLUSIONES

Una vez analizados los datos obtenidos podemos concluir que:

- La aplicación del método canguro resulta indispensable para el óptimo desarrollo neurosensorial de los recién nacidos prematuros, influyendo posiblemente además en la ganancia de peso.
- En nuestra unidad se fomenta adecuadamente el método canguro. Parece que, en nuestra muestra, salir poco tiempo a canguro se relaciona más con factores de origen socioeconómico y cultural.
- La implicación de los progenitores resulta imprescindible para alcanzar los objetivos que el contacto piel con piel plantea, reconociendo ellos mismos su papel. Escuchar sus opiniones contribuirá a que podamos mejorar y/o corregir aspectos de la puesta en marcha del método.
- Analizar nuestros datos nos permite conocer si en nuestra unidad se alcanzan los objetivos y, en los casos que no, detectar el problema para actuar, en la medida de lo posible, siempre en beneficio del niño.
- Identificamos a la figura materna como principal cuidadora, beneficiándose de forma paralela de los efectos del método.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Método madre canguro: guía práctica [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 30 de abril de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9241590351/es/
2. Charpak N, Figueroa Z. Método madre canguro. Guías de manejo. Fundación Canguro: 55 (2008).
3. Roué J-M, Kuhn P, Lopez Maestro M, Maastrup RA, Mitanchez D, Westrup B, et al. Eight principles for patient-centred and family-centred care for newborns in the neonatal intensive care unit. *Arch Dis Child - Fetal Neonatal Ed.* julio de 2017;102(4):F364-8.
4. EFCNI, Moen A, Hallberg B. European Standards of Care for Newborn Health: Facilitation of skin-to-skin care and parental involvement through the physical environment [Internet]. 2018 [citado 1 de mayo de 2020]. Disponible en: https://newborn-health-standards.org/wp-content/uploads/2019/04/TEG_NICU-design_complete.pdf
5. Engmann C, Wall S, Darmstadt G, Valsangkar B, Claeson M. Consensus on kangaroo mother care acceleration. *The Lancet.* 30 de noviembre de 2013;382(9907):e26-7.
6. Pallás Alonso CR. Cuidados centrados en el desarrollo en las unidades neonatales. *An Pediatría Contin.* 1 de marzo de 2014;12(2):62-7.
7. Abdulghani N, Edvardsson K, Amir LH. Worldwide prevalence of mother-infant skin-to-skin contact after vaginal birth: A systematic review. *PLoS ONE* [Internet]. 31 de octubre de 2018 [citado 1 de mayo de 2020];13(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6209188/>
8. Warren I. FINE: Educación orientada al neurodesarrollo del niño y la familia. FINE Partnership; 2015.
9. Chan GJ, Valsangkar B, Kajeepeta S, Boundy EO, Wall S. What is kangaroo mother care? Systematic review of the literature. *J Glob Health.* junio de 2016;6(1):010701.
10. Widström A, Brimdyr K, Svensson K, Cadwell K, Nissen E. Skin-to-skin contact the first hour after birth, underlying implications and clinical practice. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. julio de 2019;108(7):1192-204.
11. J. Martins R, A. Fanaroff A, C. Walsh M. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant. 11 th. Vol. II. Elsevier Health Care; 2019.
12. Föhe K, Kropf S, Avenarius S. Skin-to-Skin Contact Improves Gas Exchange in Premature Infants. *J Perinatol.* julio de 2000;20(5):311-5.
13. Kommers DR, Joshi R, Pul C van, Atallah L, Feijs L, Oei G, et al. Features of Heart Rate Variability Capture Regulatory Changes During Kangaroo Care in Preterm Infants. *J Pediatr.* 1 de marzo de 2017;182:92-98.e1.
14. Cong X, Ludington-Hoe SM, McCain G, Fu P. Kangaroo Care modifies preterm infant heart rate variability in response to heel stick pain: Pilot study. *Early Hum Dev.* 1 de septiembre de 2009;85(9):561-7.

15. Saeidi R, Asnaashari Z, Amirnejad M, Esmaeili H, Robatsangi MG. Use of “Kangaroo Care” to Alleviate the Intensity of Vaccination Pain in Newborns. *Iran J Pediatr.* marzo de 2011;21(1):99-102.
16. Mangat AK, Oei J-L, Chen K, Quah-Smith I, Schmölzer GM. A Review of Non-Pharmacological Treatments for Pain Management in Newborn Infants. *Children* [Internet]. 20 de septiembre de 2018 [citado 2 de mayo de 2020];5(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6210323/>
17. Diniz KT, Cabral Filho JE, Miranda RM, Lima GMS, Figueredo NP dos S, Araújo KFN de. Short-time effect of the kangaroo position on electromyographic activity of premature infants: a randomized clinical trial. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 14 de octubre de 2019 [citado 13 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755719305923>
18. Ohgi S, Fukuda M, Moriuchi H, Kusumoto T, Akiyama T, Nugent JK, et al. Comparison of Kangaroo Care and Standard Care: Behavioral Organization, Development, and Temperament in Healthy, Low-Birth-Weight Infants Through 1 Year. *J Perinatol.* julio de 2002;22(5):374-9.
19. Feldman R, Eidelman AI. Skin-to-skin contact (Kangaroo Care) accelerates autonomic and neurobehavioural maturation in preterm infants. *Dev Med Child Neurol.* 2003;45(4):274-81.
20. Feldman R, Rosenthal Z, Eidelman AI. Maternal-Preterm Skin-to-Skin Contact Enhances Child Physiologic Organization and Cognitive Control Across the First 10 Years of Life. *Biol Psychiatry.* 1 de enero de 2014;75(1):56-64.
21. Akbari E, Binnoon-Erez N, Rodrigues M, Ricci A, Schneider J, Madigan S, et al. Kangaroo mother care and infant biopsychosocial outcomes in the first year: A meta-analysis. *Early Hum Dev.* 1 de julio de 2018;122:22-31.
22. Norén J, Nyqvist KH, Rubertsson C, Blomqvist YT. Becoming a mother – Mothers’ experience of Kangaroo Mother Care. *Sex Reprod Healthc.* 1 de junio de 2018;16:181-5.
23. A. Lawrence R, M. Lawrence R. *Breastfeeding, A guide for the medical profession.* 8ª. Elsevier; 2016.
24. Guideline: Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [citado 2 de mayo de 2020]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK487819/>
25. Kusko M, Benko R. Skin-to-Skin Contact for Improved Duration of Breastfeeding. *Am Fam Physician.* 01 de 2019;100(3):Online.
26. Kommers D, Joshi R, van Pul C, Feijs L, Oei G, Bambang Oetomo S, et al. Unlike Kangaroo care, mechanically simulated Kangaroo care does not change heart rate variability in preterm neonates. *Elsevier.* junio de 2018;121:27-32.

IX. ANEXOS

a. ANEXO I: REGISTRO DIARIO

	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
Fecha														
PESO														
DIAS VIDA														
CATETER UMBILICAL														
	VENTILACIÓN	PERSONA												
9:00														
10:00														
11:00														
12:00														
13:00														
14:00														
15:00														
16:00														
17:00														
18:00														
19:00														
20:00														
21:00														
22:00														
23:00														
00:00														
OBSERVACIONES														

- ✓ **VENTILACIÓN:** VM/VNI/OAF/-- (VM: intubado; VNI: ventilación no invasiva, CPAP, DUOPAP; OAF: alto flujo; --: espontánea)
- ✓ **PERSONA:** M/P/OTRO (M: Madre; P: Padre)

b. ANEXO II: REGISTRO GENERAL

SEXO	VARÓN/MUJER
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO	
PESO AL NACIMIENTO (GRAMOS)	
PESO AL ALTA (GRAMOS)	
TIPO DE PARTO	VAGINAL/CESÁREA
GEMELAR	SI/NO
EDAD MADRE	
EDAD PADRE	
Nº HIJOS	
LUGAR DEL RNPT EN LOS HIJOS	
DIAS ESTANCIA UCI	
DIAS VENTILACION MECÁNICA	
DIAS VNI	
DIAS TOTALES ANTIBIOTICOS	
LACTANCIA AL ALTA UCI	LM/LA/LMD/MIXTA (INCLUIDA LMD)
PRIMERA SALIDA A CANGURO (DÍAS DE VIDA)	
HORAS CANGURO TOTALES	

✓ **LM:** lactancia materna, **LA:** lactancia artificial, **LMD:** lactancia materna donada

c. ANEXO III: ENCUESTA TELEFÓNICA A LOS PADRES

1. ¿Padre? ¿Madre?
2. ¿Había oído hablar antes de tener a su hijo del Método Canguro?
3. ¿Cree que fue beneficioso? **Si / No / No sé**
4. Enumere 3 ventajas
5. Enumere 3 inconvenientes
6. ¿Cree que el tiempo en canguro fue: **Excesivo / Adecuado / Insuficiente?**
7. En caso de exceso o adecuado, ¿a qué cree que se debió?
8. Sugerencias de mejora para nuestra unidad con relación al método canguro

¿Quién realiza la encuesta?:

Fecha de la encuesta:

Días de vida del niño:

Días en domicilio desde el alta hospitalaria:

COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS ÁREA DE SALUD VALLADOLID

Valladolid a 21 de noviembre de 2019

En la reunión del CEIm ÁREA DE SALUD VALLADOLID ESTE del 21 de noviembre de 2019, se procedió a la evaluación de los aspectos éticos del siguiente proyecto de investigación.

PI 19- 1540 TFG	CARACTERIZACIÓN DE MÉTODO CAN- GURO Y VALORACIÓN DE LOS PADRES	I.P.: MARTA BREZMES EQUIPO: ELENA GONZÁLEZ- SPÍNOLA PEDIATRÍA RECIBIDO: 18-11-2019
-----------------------	---	--

A continuación, les señalo los acuerdos tomados por el CEIm ÁREA DE SALUD VALLADOLID ESTE en relación a dicho Proyecto de Investigación:

Considerando que el Proyecto contempla los Convenios y Normas establecidos en la legislación española en el ámbito de la investigación biomédica, la protección de datos de carácter personal y la bioética, se hace constar el **informe favorable** y la **aceptación** del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos Área de Salud Valladolid Este para que sea llevado a efecto dicho Proyecto de Investigación.

Un cordial saludo.



F. Javier Álvarez

Dr. F. Javier Álvarez.
CEIm Área de Salud Valladolid Este
Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Farmacología, Facultad de Medicina,
Universidad de Valladolid,
c/ Ramón y Cajal 7,47005 Valladolid
alvarez@med.uva.es,
jalvarezgo@saludcastillayleon.es
tel.: 983 423077

“CARACTERIZACIÓN DEL MÉTODO CANGURO Y VALORACIÓN DE LOS PADRES”



Universidad de Valladolid

AUTORA: ELENA GONZÁLEZ-SPÍNOLA CALVO

TUTORA: MARTA BREZMES RAPOSO

Facultad de Medicina

Grado en Medicina

INTRODUCCIÓN

A pesar de surgir como recurso alternativo y barato para suplir la escasez de medios, el contacto piel con piel se extiende poco a poco como técnica de mejora e innovación en el cuidado neonatal prematuro. La exposición precoz a factores extrauterinos interfiere en su óptimo crecimiento, desencadenando respuestas fisiopatológicas frente al estrés. En contraste, los prematuros sometidos al Método Canguro muestran un mejor desarrollo fisiológico, neuronal y sensorial, mejores respuestas adaptativas en su comportamiento y desarrollo cognitivo a largo plazo. Todo esto plantea la necesidad de conocer cómo se desarrolla en nuestra unidad, detectar deficiencias y subsanarlas, para crear unos estándares unificados que permitan su correcta implementación de manera universal.

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Estudiar cómo se aplica el Método Canguro en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Objetivos específicos:

- Cuantificar el número de horas al día y totales que pasan nuestros recién nacidos y con quién de sus familiares.
- Identificar factores que favorecen o dificultan, así como beneficios que aporta.
- Conocer la opinión de los padres respecto a la aplicación del Método Canguro

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio observacional analítico prospectivo.
- Población objetivo: recién nacidos prematuros <32 semanas y/o <1500 gr ingresados en la unidad en ese periodo.
- Registro aplicación del Método Canguro en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Noviembre de 2019 - Abril de 2020.
- Recogida opinión de los padres implicados mediante una encuesta telefónica, entre 4 y 6 semanas tras el alta de UCIN.

RESULTADOS

	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	N.º 6
Nacionalidad	América Latina	España	España	España	Europa del este	Europa del este
Sexo	Masculino	Masculino	Femenino	Femenino	Femenino	Femenino
Edad gestacional	31	29	30	31	30	29
Edad materna	27	32	30	33	42	15
Edad paterna	26	37	33	35	NC	17
N.º hijos	3	1	1	2	3	1
Parto	Cesárea	Cesárea	Cesárea	Vaginal	Vaginal	Vaginal
Primer día de canguro	5º	6º	10º	3º	5º	1º
Ganancia gr/Kg/día	14,07	13,01	23,21	8,26	9,86	-1,69
Días estancia UCIN	14	23	44	16	16	10
Días estancia hospitalaria	46	58	77	54	-	-
Lactancia al alta	LM	MIXTA	LM	LM	MIXTA	MIXTA
Días de antibiótico	4	5	10	4	14	2

Abreviaturas: NC, no conocida; LM, lactancia materna; MIXTA, incluye lactancia materna donada.
Tabla 1. Datos descriptivos de la muestra.

RELACIÓN ENTRE GANANCIA DE PESO FRENTE A TIEMPO EN CANGURO

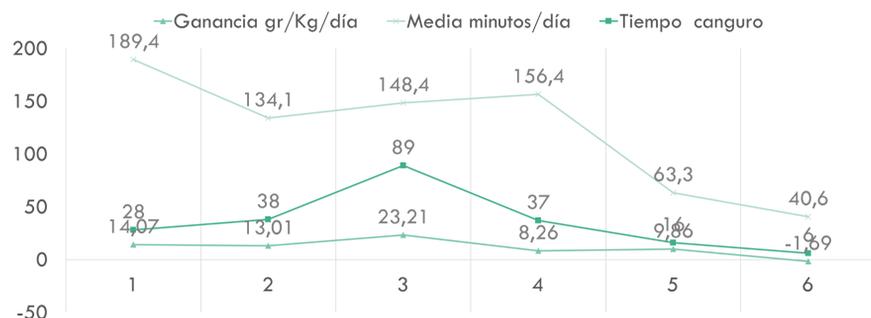


Gráfico 4. Representación de la relación entre el tiempo de aplicación del método canguro, en horas totales y min/día, frente a la ganancia de peso en gr/Kg/día.

ENCUESTA A LOS PROGENITORES:

- Desconocido para la mayoría de los padres
- Todos coincidieron en que fue algo beneficioso para sus hijos
- Ventajas: “Vínculo”, “Hacer bien”; “Sentirse bien”

CONCLUSIONES

- La aplicación del método canguro resulta indispensable para el óptimo desarrollo neurosensorial de los recién nacidos prematuros, influyendo posiblemente además en la ganancia de peso.
- En nuestra unidad se fomenta adecuadamente el método canguro. Parece que, en nuestra muestra, salir poco tiempo a canguro se relaciona más con factores de origen socioeconómico y cultural.
- Identificamos la figura materna como principal cuidadora.

- Analizar nuestros datos nos permite conocer si en nuestra unidad se alcanzan los objetivos y, en los casos que no, detectar y subsanar las deficiencias.
- La implicación de los progenitores resulta imprescindible para alcanzar los objetivos del contacto piel con piel, reconociendo ellos mismos su papel. Escuchar sus opiniones contribuirá a que podamos mejorar y el trabajo conjunto redundará en beneficios para el niño.
- Aumentar el tamaño muestral nos permitiría afianzar los resultados encontrados en nuestra muestra

TIEMPO EN CONTACTO PIEL CON PIEL

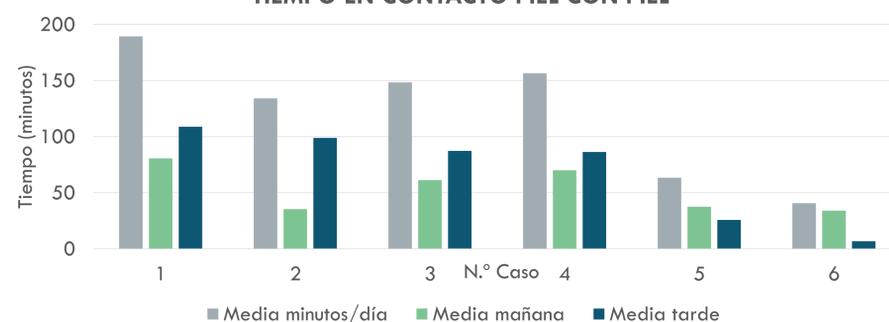


Gráfico 1. Representación del tiempo en canguro por caso, media de minutos al día, media de tiempo por la mañana y por la tarde.

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN CANGURO

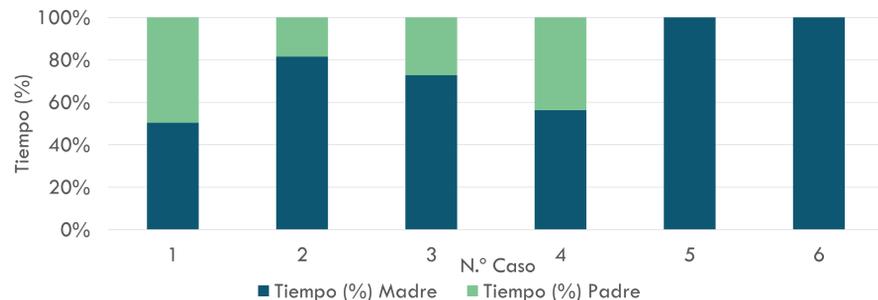


Gráfico 2. Porcentaje de tiempo en canguro con cada uno de los progenitores.

PROPORCIÓN DE TIEMPO CON/SIN CANGURO

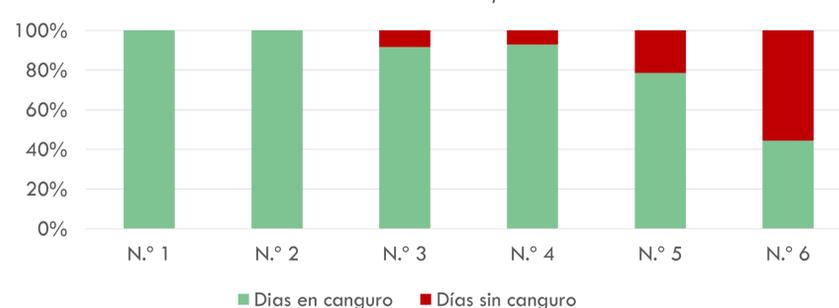


Gráfico 3. Proporción de días que recibió contacto piel con piel frente a días que no.

BIBLIOGRAFÍA

- EFCNI, Moen A, Hallberg B. European Standards of Care for Newborn Health: Facilitation of skin-to-skin care and parental involvement through the physical environment [Internet]. 2018
- J. Martins R, A. Fanaroff A, C. Walsh M. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant. 11 th. Vol. II. Elsevier Health Care; 2019.
- Warren I. FINE: Educación orientada al neurodesarrollo del niño y la familia. FINE Partnership; 2015
- A. Lawrence R, M. Lawrence R. Breastfeeding, A guide for the medical profession. 8º. Elsevier; 2016.
- Roué J-M, Kuhn P, Lopez Maestro M, Maastrup RA, Mitanchez D, Westrup B, et al. Eight principles for patient-centred and family-centred care for newborns in the neonatal intensive care unit. Arch Dis Child - Fetal Neonatal Ed. julio de 2017;102(4):F364-8