



4° Congreso Argentino de
Neonatología
22 al 24 de mayo de 2019



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido

Mag. Guillermina Chattás

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido

- Cambio en la filosofía de cuidado
- Basado en la prevención

Dyer JA. Newborn skin care. [Semin Perinatol](#). 2013 Feb;37(1):3-7.

[Oranges T](#), [Dini V](#), [Romanelli M](#), Skin Physiology of the Neonate and Infant: Clinical Implications, [Adv Wound Care \(New Rochelle\)](#). 2015 Oct 1; 4(10): 587–595.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido

- Cuidado de la termorregulación
- Humidificación activa
- Uso de antisépticos
- Cuidado del cordón

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Termorregulación

- ¿Qué sabemos?

La envoltura plástica disminuye las pérdidas insensibles de agua

Mejora la integridad de la piel

- ¿A quién?

RN menores de 28-30 semanas

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Termorregulación

- Aceptos prácticos
 - ✓ Definir la población
 - ✓ Insumo disponible
 - ✓ Secar la cabeza y
 - ✓ Colocar doble gorro
- ¿Qué no sabemos?
Efectos a largo plazo



Fig.4



Fig.5



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

- ¿Qué sabemos?
- El aumento de la humedad relativa
 - ✓ Mejora la función de barrera de la piel
 - ✓ Disminuye la PIA
 - ✓ Disminuye la pérdida de peso
 - ✓ Estabiliza los electrolitos
 - ✓ Mejora la termorregulación
- ¿A quién?
- ✓ RN menores de 28-32 semanas

Agren J, Sjors G, Sedin G. Ambient humidity influences the rate of skin barrier maturation in extremely preterm infants. *J Pediatr.* 2006; 148:613-617.

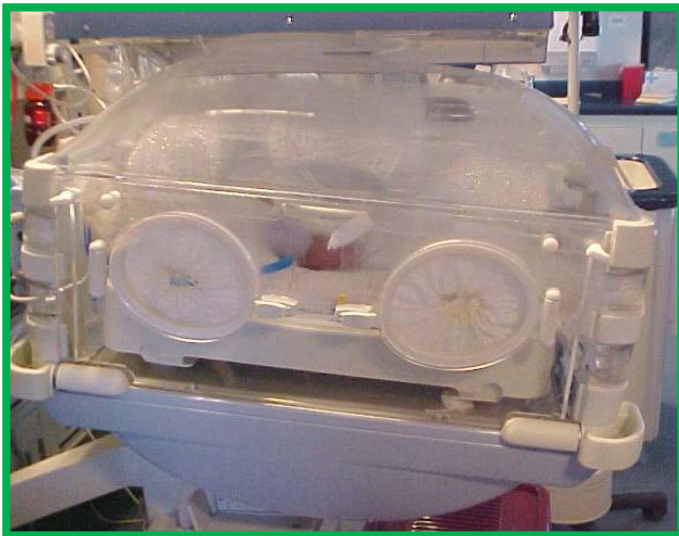
Kim S, Lee E, Chen J, Ringer S. Improved Care and Growth Outcomes by Using Hybrid Humidified Incubators in Very Preterm Infants *Pediatrics* Jan 2010, 125 (1) e137-e145



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

Aspectos prácticos:

- Realizar el suministro de agua en condiciones de asepsia.
- Abrir la incubadora lo menos posible.
- No utilizar cobertores plásticos durante la humidificación.
- Desvestir al recién nacido.
- Secar la incubadora solo cuando la condensación moje al recién nacido.
- Reesterilizar el conector de unión entre paciente y paciente.
- Desagotar el sistema una vez finalizado su uso.
- El aumento o disminución de la humedad ante hipotermia/hipertermia debe ser la última opción.
- Manejo estéril del recién nacido, sin evidencia disponible.



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

- ¿Qué no sabemos?
Cuanto tiempo
Forma de descenso
Edad postnatal para retirarla

Edad gestacional	Porcentaje de humedad	Días de tratamiento
23-26 semanas	85%	Primeros 7 días
27-30 semanas	70-75%	Primeros 7 días
Luego de la primera semana	Disminución gradual hasta el 50%	Hasta los 28 días de vida

Association of Women`s Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN), Neonatal skin care, 43-44 Second edition, 2007

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

Gestational Age	Starting Level of Humidity	Continued until Day of Life (DOL)	DAY 7	DAY 11	DAY 14	DAY 18	DAY 21	DAY 28
31/40	85%	d/c @ 14 DOL	60%	40%	off			
30/40	85%	d/c @ 14 DOL	60%	40%	off			
29/40	85%	d/c @ 14 DOL	60%	40%	off			
28/40	85%	d/c @ 21 DOL	75%	65 %	55%	45%	off	
27/40	85 %	d/c @ 21DOL	75%	65%	55%	45%	off	
26 /40	85%	d/c @28 DOL	80%	70%	60%	50%	40%	off
25/40	85%	d/c @ 28DOL	80%	70%	60%	50%	40%	off
24/40	85%	d/c @ 35 DOL	80%	70%	60%	50%	40%	off
23/40	85%	d/c @ 35DOL	80%	70%	60%	50%	40%	off

Our Lady's Children's Hospital, Crumlin,
Nursing Guidelines on The Care Of Infants with Thermoregulation Instability, 2017

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

Incubator Humidification:

Infants <28 Weeks Gestation		Infants 28 to 29 ⁺⁶ Weeks Gestation	
Age (Days)	Humidity	Age (Days)	Humidity
0	80	0	80
1	80	1	80
2	80	2	75
3	80	3	70
4	80	4	65
5	80	5	60
6	80	6	55
7	75	7	50
8	70	8	45
9	65	9	40
10	60	10	Discontinued
11	55	11	-
12	50	12	-
13	45	13	-
14	40	14	-
15	Discontinued	15	-

East of England Neonatal Benchmarking Group Clinical Guideline:
Humidity for infants, 2018

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Humidificación activa

- Condiciones de retiro de la humedad
 - Estabilidad térmica
 - Balance y electrolitos estables
 - Peso estable
 - Días de tratamiento

Fellows P. (2010) Management of thermal stability. In Boxwell G. Neonatal Intensive care nursing. London. Routledge

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

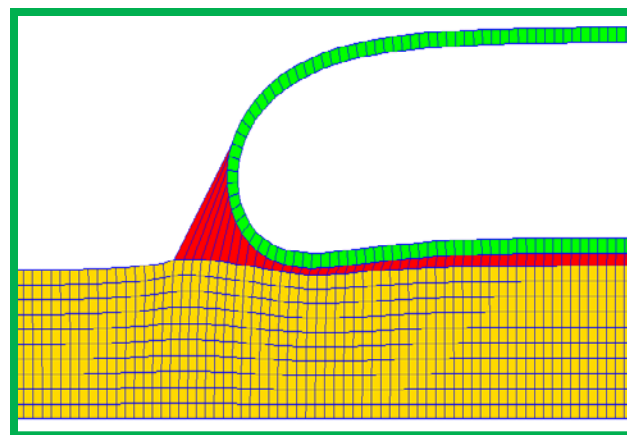
○ ¿Qué sabemos?

- ✓ Son una necesidad para fijar dispositivos.
- ✓ La incidencia de MARSÍ (Medical adhesive related skin injuries) está directamente relacionada a la elección adecuada, a la preparación de la piel y a la remoción de los adhesivos
- ✓ Comprometen la integridad de la piel, aumentan el riesgo de infecciones y producen dolor al RN.
- ✓ Son lesiones prevenibles
- ✓ Los removedores o solventes disponibles permitidos son a base de siliconas

Lund C, Medical Adhesives in the NICU, [Newborn & Infant Nursing Reviews](#) 2014;14(4):160-165.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

Tipo de adhesivos	Usos
Acrilatos	Fijación de dispositivos médicos
Hidrocoloides	Cuidado de ostomías
Hidrogel	Electrodos Sensores de temperatura
Siliconas	Electrodos Bordes de apósitos para la curación de heridas



McNichol L, Lund C, Rosen T, Gray M. Medical adhesives and patient safety: state of the science. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2013;40:365-80.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

○ Preparación de la piel

- ✓ Aplicar la cinta sin tensión sobre la piel
- ✓ No colocar cintas sobre piel húmeda o mojada
- ✓ Dejar secar completamente las soluciones tópicas antes de aplicar la cinta
- ✓ Evitar usar soluciones alcohólicas o promotoras de adhesividad
- ✓ Evitar el adhesivo de la cinta con los dedos, guantes u otras superficies previo a la aplicación de la misma

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

- Elección del adhesivo adecuado.

		Propiedades					
		Rígido	Distensible	Resistente	Oclusivo	Poroso	Suave
Soportes o Respaldos	Papel o Papel Mixto					●	●
	Plástico		●		●		
	Tipo Seda			●	●		
	Tela Suave no Tejida		●			●	●
	Tela Común (Algodón/ Poliéster)	●		●	●		
	Espuma		●		●		
	Elástico		●	●			

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

Disponibilidad de Soportes y Adhesivos

		Adhesivos		
		Látex de Caucho Natural	Acrilato	Silicona
Soportes o Respaldos	Papel o Papel Mixto		●	●
	Plástico		●	●
	Tipo Seda		●	
	Tela Suave no Tejida		●	
	Tela Común (Algodón/ Poliéster)	●	●	
	Espuma		●	
	Elástico	●	●	

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Uso de adhesivos

○ Aspectos prácticos

- ✓ Apoyar sin estirar el adhesivo, y aplicar suave presión, sin arrugas.
- ✓ Retirar los adhesivos con técnica "bajo" y "lento"
- ✓ Evitar cambiar con mucha frecuencia las cintas
- ✓ Inicie el retiro de la cinta, levantando uno de sus bordes extremos con un trozo pequeño y limpio de cinta
- ✓ Mientras retira la cinta, sostenga la piel en el punto de remoción para minimizar el traumatismo del tejido
- ✓ Facilite el desprendimiento de la cinta desde la piel usando solución fisiológica.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Antisépticos

◦ ¿Qué sabemos?

No hay consenso. Clorhexidina, uso off level.

La permeabilidad de la barrera epidérmica que presenta el RN, hace complicada la elección del antiséptico a utilizar debido a su toxicidad.

Los antisépticos con base alcohólica son mas eficaces que en base acuosa.

◦ ¿A quiénes?

RN que serán expuesto a procedimiento con piel intacta. Mayor riesgo menores de 32 semanas, primeros 15 días.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Antisépticos

Agente antiséptico	Mecanismo de acción	Ventajas	Desventajas	Eficacia	Compuestos
Gluconato de Clorhexidina CHG	Destruye la membrana citoplasmática. Desnaturaliza a las proteínas.	Antimicrobiano de amplio espectro. La desnaturalización de las proteínas mata a las levaduras. Tiene actividad residual de 3 a 6 horas sobre la piel.	No es eficaz contra el bacilo de Koch. Produce daño grave en la córnea y en las conjuntivas. Ototoxicidad y neurotoxicidad.	Gram (+)(-) <i>S. aureus</i> Virus lipídicos (herpes simple, VIH, CMV, VSR)	Clorhexidina jabonosa o solución, a base de alcohol o acuosa en distintos porcentajes.

World J Clin Pediatr. 2016 May 8;5(2):159-71. doi: 10.5409/wjcp.v5.i2.159. eCollection 2016.

Antiseptic use in the neonatal intensive care unit - a dilemma in clinical practice: An evidence based review.

Sathivamurthy S¹, Banerjee J¹, Godambe SV¹.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Antisépticos

Yodopovidona al 5 y 10 %	Actúa por ruptura de las estructuras celulares, afecta la síntesis de proteínas y ácidos nucleicos.	Acción antiséptica entre nivel alto y nivel intermedio. En minutos destruye bacterias, hongos, virus, y esporas. Sin embargo, frente a esporas secas requiere de un mayor tiempo de exposición (horas).	Mancha la piel. No se recomienda en RN y embarazadas. Exponer en la piel un tiempo prolongado. Acción residual pobre.	Gram (+) Gram (-) Algunas bacterias formadoras de esporas y (<i>Bacillus spp.</i>) Virus Micobacterias	Compuesto químico entre la polivinilpirrolidona (PVP) y el yodo o el ion tri-ioduro, con una fórmula específica, de la cual dependen muchas de sus propiedades.
---------------------------------	---	---	---	--	---

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Antisépticos

**Alcohol
al 70 %**

Produce daño a la membrana celular.
Desnaturalización de las proteínas.

Antimicrobiano de amplio espectro.
Inicio más rápido de la acción.

No activo en presencia de material orgánico.
Sin actividad residual.
Absorción sistémica.
Reacciones de la piel.

Gram (+)
S. aureus
incluyendo SAMR y ERV
Gram (-)
B. de Koch
Hongos
Virus lipídicos (herpes simple, hepatitis B y C, influenza, VSR, VIH)

Etanol, alcohol isopropílico, metanol.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido:

Antisépticos

○ Aspectos prácticos

- ✓ Elección del antiséptico
- ✓ Uso de antiséptico individual, frasco con aplicador
- ✓ Limitar la extensión topicada
- ✓ Realizar topicación en banda o en círculo, en dos oportunidades
- ✓ Remoción de antisépticos previo a procedimiento ¿?
- ✓ Recambio de antisépticos periódico

○ ¿Qué no sabemos?

- ✓ Efecto a largo plazo, absorción presente en sangre a los 2-3 días

Vargas C. La elección del antiséptico en las Unidades de Neonatología: un camino sin marcas.
Revista Enfermería Neonatal. Diciembre 2018; 28:4-11

[Chapman AK](#), [Aucott SW](#), [Gilmore MM](#), [Advani S](#), [Clarke W](#), [Milestone AM](#). Absorption and tolerability of aqueous chlorhexidine gluconate used for skin antisepsis prior to catheter insertion in preterm neonates. [J](#)

[Perinatal](#). 2013 Oct;33(10):768-71.

Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido: Cuidado del cordón umbilical

○ ¿Qué sabemos?

- ✓ Todos los antisépticos demoran la caída del cordón
- ✓ En países desarrollados, cura seca en hospital y comunidad
- ✓ En países subdesarrollados, clorhexidina al 2% en hospital y comunidad

○ ¿A quiénes?

- ✓ A todos los RN

¿Qué no sabemos?

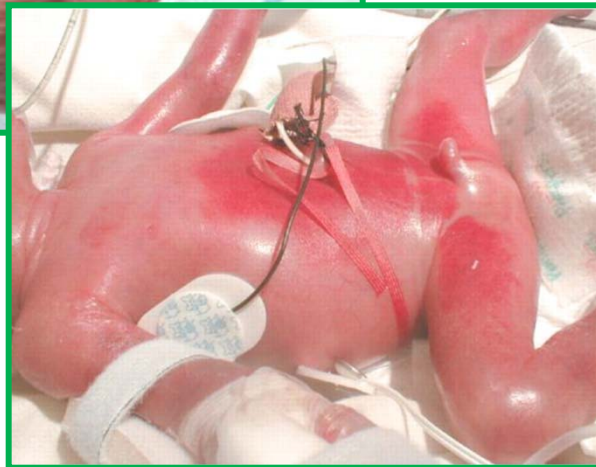
- ✓ Otras opciones: Leche humana ¿?

Stewart D, Benitz W, AAP COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Umbilical Cord Care in the Newborn Infant. Pediatrics. 2016;138(3):e20162149

¿QUÉ PASA EN 1 MINUTO EN INTERNET?



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido



Cambios en las prácticas del cuidado de la piel del recién nacido

- En resumen:

- En el cuidado de la piel, mas vale prevenir que curar.
- Analizar las prácticas cotidianas
- Someter a la evidencia todos los productos que se ofrecen para el cuidado de la piel del RN.

Correo electrónico: gchattas@gmail.com