

AULA VIRTUAL. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO OSTOMIZADO

Yumana Awad Parada

Diplomada Universitaria en Enfermería

Servicio de Cirugía Pediátrica H. U. La Paz. Madrid

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN

2. TIPOS DE OSTOMÍAS

3. COLOSTOMÍA E ILEOSTOMÍA

3.1. Anatomofisiología del intestino

3.2. Colostomía

3.3. Ileostomía

3.4. Indicaciones de colostomía/ileostomía

3.5. Técnicas quirúrgicas

3.6. Localización

3.7. Cura de una colostomía/ileostomía

3.8. Dispositivos colectores

3.9. Cambio del dispositivo colector y limpieza del estoma

3.10. Prevención de problemas cutáneos

3.11. Complicaciones

3.12. La dieta

3.13. La ropa

3.14. Colegio, guardería, juegos y deportes

3.15. Apoyo emocional

4. UROSTOMÍA

4.1. Anatomofisiología del aparato urinario

4.2. Clasificación

4.3. Causas

4.4. Cura de una urostomía incontinente

4.5. Cambio del dispositivo colector y limpieza del estoma

4.6. Cuidados de urostomías continentes

4.7. Prevención de problemas cutáneos

4.8. Complicaciones

4.9. La dieta

4.10. Colegio, guardería, juegos y deportes

5. YEYUNOSTOMÍA

6. GASTROSTOMÍA

6.1. Indicaciones

6.2. Tipos de sondas

6.3. Técnicas quirúrgicas

6.4. Cuidados del estoma

6.5. Complicaciones

7. ESOFAGOSTOMÍA

7.1. Cuidados del estoma

7.2. Complicaciones

8. TRAQUEOSTOMÍA

8.1. Indicaciones

8.2. Técnica quirúrgica

8.3. Cánulas

8.4. Cambio de cánula de traqueostomía

8.5. Complicaciones

9. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN:

Una ostomía es una abertura producida de forma quirúrgica, que sirve para abocar al exterior un órgano interno o conducto. Esta salida creada de forma artificial, recibe el nombre de “estoma”, palabra de origen griego que significa “boca”.

Debemos tener en cuenta que una ostomía además de ser un tratamiento eficaz, supone una agresión física y psíquica que afecta la integridad corporal, la capacidad funcional y la calidad de vida, ocasionando un gran impacto en la vida diaria del paciente. En nuestro caso tratándose del paciente pediátrico, no podemos olvidarnos del impacto que ocasiona en sus padres y/o cuidador principal, por lo que como profesionales de la salud debemos realizar una labor educativa con la unidad familiar para facilitar la adaptación a la nueva situación.

2. TIPOS DE OSTOMÍAS:

❖ En función de la víscera que se comunique al exterior:

- Colostomía
- Ileostomía
- Urostomía
- Nefrostomía
- Vejiga ileal
- Gastrostomía
- Yeyunostomía
- Esofagostomía
- Traqueostomía

❖ Desde el punto de vista fisiológico:

- De eliminación: Colostomía, ileostomía, yeyunostomía, urostomía
- De alimentación: Gastrostomía, yeyunostomía
- De drenaje: Esofagostomía
- De oxigenación: Traqueostomía

❖ Dependiendo de la indicación quirúrgica:

- Temporales: si una vez resuelta la causa que las ha originado se puede restablecer el funcionamiento normal del aparato afectado.
 - Permanentes: cuando no se puede restablecer el funcionamiento normal del aparato afectado, no existe continuidad, ya sea por amputación total del órgano afectado o cierre del mismo.
- ❖ Según la capacidad de retener el contenido:
- Continentes: las que por la técnica quirúrgica utilizada son capaces de retener por si mismas el material a evacuar.
 - Incontinentes: Las que evacuan el material al exterior de forma continua.

3. COLOSTOMÍA E ILEOSTOMÍA:

Dentro de las ostomías abdominales las más frecuentes son las colostomías e ileostomías.

El sufijo ostomía proviene de la palabra griega stomatos que significa boca u orificio. Fue descrita por primera vez por Praxágoras de Cos (384-322 a.C.) en tiempos de Aristóteles. Dieciocho siglos después, Paracelso (1491-1541) escribe que estos anos artificiales son la técnica de manejo de las asas intestinales dañadas.

Las primeras colostomías fueron realizadas en el siglo XVIII y XIX por cirujanos franceses. Maydl en 1884 describió la técnica de la colostomía en asa sobre un vástago. En 1908, E. Miles describe la colostomía sigmoidea terminal con resección abdominoperineal y de Hartmann en 1923 popularizó el procedimiento quirúrgico de resección del colon sigmoides con colostomía terminal y cierre del muñón rectal para obstrucción del colon sigmoides o recto superior, procedimientos quirúrgicos que aún se realizan en la actualidad. Amussant (1796-1855), reportó 29 pacientes con colostomía; todos ellos exteriorizados en la región lumbar izquierda, 21 por MAR. De los 29 pacientes, 20 murieron por peritonitis, cinco por otras causas y solo cuatro sobrevivieron.

Existen muchas diferencias entre las ostomías en el adulto y el niño. La mayoría de las ostomías en el adulto se realizan en el ileon y en el colon distal, mientras que en el niño se pueden realizar a lo largo de cualquier parte del tracto gastrointestinal debido a la amplia variedad de defectos congénitos y condiciones adquiridas que requieren su formación.

La mayoría de las ostomías en pediatría son temporales, practicadas como parte de un tiempo quirúrgico y eventualmente cerradas con un restablecimiento de la continuidad intestinal.

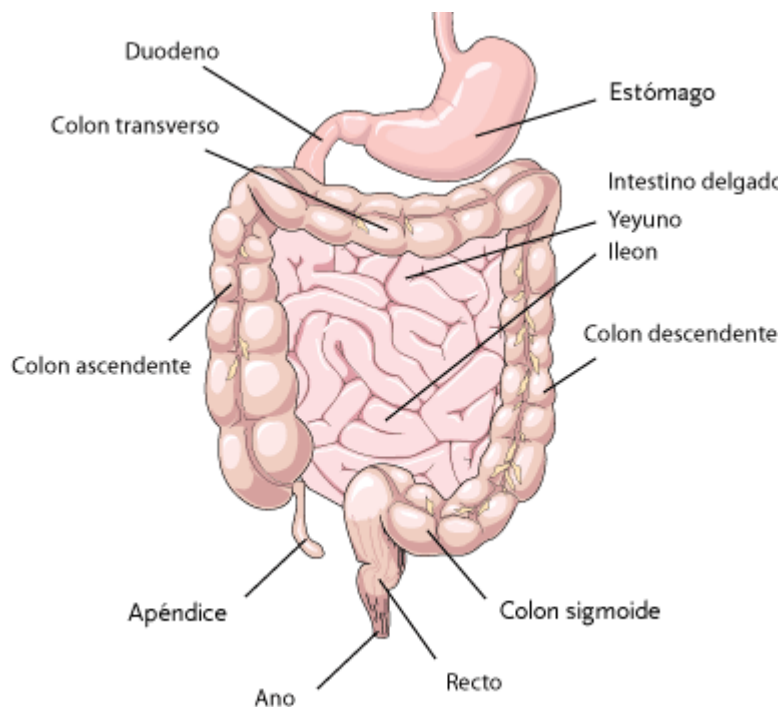
Existen diversos tipos de ostomías intestinales. El escenario clínico, indica el segmento a seleccionar, tipo de ostomía y localización externa.

Una ostomía normal es roja o rosada y húmeda, parecido a las membranas de la mucosa oral. No es sensible al tacto ya que no tiene terminales nerviosos somáticos aferentes.

3.1. ANATOMOFISIOLOGÍA DEL INTESTINO:

El intestino delgado es una estructura tubular muy móvil, ocupa parte de la cavidad abdominal, proximalmente continúa al estómago y distalmente se une al colon. Tiene una longitud de unos 6 metros. Consta de tres partes: duodeno, yeyuno e íleon.

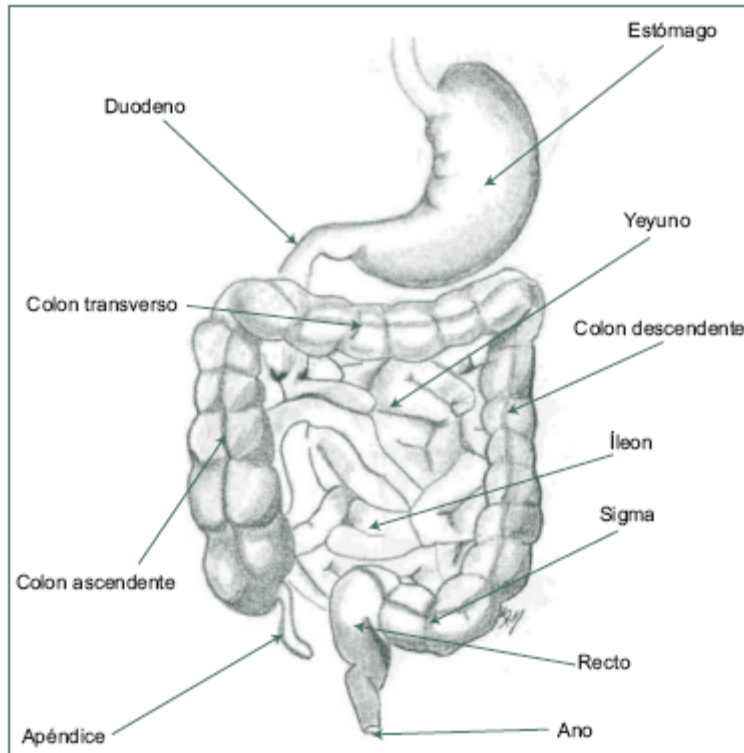
El intestino delgado recibe entre 8- 9 litros de líquido, de los que solo atravesarán la válvula ileocecal 1,5 litros. En el intestino delgado tiene lugar la absorción de nutrientes, de sales inorgánicas y de vitaminas.



(FUENTE: www.biomundo.wordpress.com)

El intestino grueso se inicia a partir de la válvula ileocecal en un fondo de saco denominado ciego de donde sale el apéndice y termina en el recto. Mide 120-200cm; se divide en ciego, colon ascendente, colon transverso, colon descendente, sigmoide y recto.

En el intestino grueso es donde tiene lugar la absorción de agua, es donde las heces adquieren consistencia, se produce la fermentación bacteriana gracias a las bacterias saprofitas, debido a la fermentación se produce el mal olor, y esa flora saprofita es la responsable de la producción de la vitamina K.



3.2. COLOSTOMÍA:

Consiste en abocar al abdomen, una parte del intestino grueso o colon. Permite que las heces se desvíen de una parte enferma o dañada del colon y en lugar de evacuarse por el ano, lo hacen a través del estoma.

Según la porción que se aboque al exterior puede ser:

- ❖ Cecostomía: El estoma se ubica en la parte derecha del abdomen, la parte que se aboca es el ciego, el inicio del intestino grueso.
- ❖ Colostomía ascendente: El estoma se ubica en la parte derecha del abdomen.
- ❖ Colostomía transversa: El estoma se ubica indistintamente en la parte derecha o izquierda del abdomen.
- ❖ Colostomía descendente: El estoma se ubica en la parte izquierda del abdomen.
- ❖ Sigmoidostomía: El estoma se ubica en la parte izquierda del abdomen.

La consistencia de las heces dependerá de la porción del intestino que se ha exteriorizado, de manera que cuanto más cerca esté del ano, más sólidas y menos corrosivas serán las heces

3.3. ILEOSTOMÍA:

Es una abertura del intestino delgado a través del abdomen, su finalidad es permitir el desvío de las heces de todo el colon, por lo que el tránsito de las heces es muy rápido, existe una falta de reabsorción de líquidos, y se produce una deshidratación y pérdida de electrolitos. Las heces son líquidas y ácidas por lo que pueden irritar la piel de alrededor. El estoma se sitúa en la parte derecha del abdomen.



Ostomías y consistencia de heces según la porción de intestino exteriorizada

(fuente: www.coloplast.com)

Diferencias entre colostomías e ileostomías:

COLOSTOMÍA	ILEOSTOMÍA
Intestino grueso	Intestino delgado
Ostomía plana	Ostomía protuída
Volumen bajo de efluente	Volumen alto de efluente
Flujo semisólido o pastoso	Flujo semilíquido o líquido
Riesgo bajo de dermatitis	Riesgo alto de dermatitis
Flujo discontinuo de heces	Flujo continuo de heces
Reeducable en niños mayores	No reeducable

3.4. INDICACIONES DE COLOSTOMÍA/ILEOSTOMÍA:

Las ostomías intestinales se utilizan en situaciones en las que son necesarias la derivación, la descompresión o el acceso al lumen intestinal. Las ostomías del intestino delgado se utilizan cuando hay isquemia o perforación, en las cuales una anastomosis se considera poco segura. La ileostomía proximal es utilizada para proteger la anastomosis distal después de una proctectomía restaurativa en poliposis familiar o colitis ulcerosa. La colostomía se usa con frecuencia tanto antes como después de un procedimiento de rescate por ano imperforado o enfermedad de Hirschsprung, aunque actualmente muchos cirujanos están realizando procedimientos de rescate primarios sin necesidad de colostomías para estas patologías. En pacientes con quemaduras o trauma severo requieren una colostomía temporal para la curación de la lesión.

En resumen, entre las indicaciones para una colostomía/ileostomía se encuentran:

- ❖ Malformación anorectal
- ❖ Atresia intestinal
- ❖ Enterocolitis necrotizante
- ❖ Enfermedad de Hirschsprung
- ❖ Enfermedades inflamatorias intestinales
- ❖ Ileo meconial
- ❖ Incontinencia fecal
- ❖ Malrotación intestinal
- ❖ Poliposis familiar
- ❖ Pseudobstrucción intestinal
- ❖ Síndrome de Gardner
- ❖ Tiflitis
- ❖ Trauma
- ❖ Trasplante

3.5. TÉCNICAS QUIRÚGICAS:

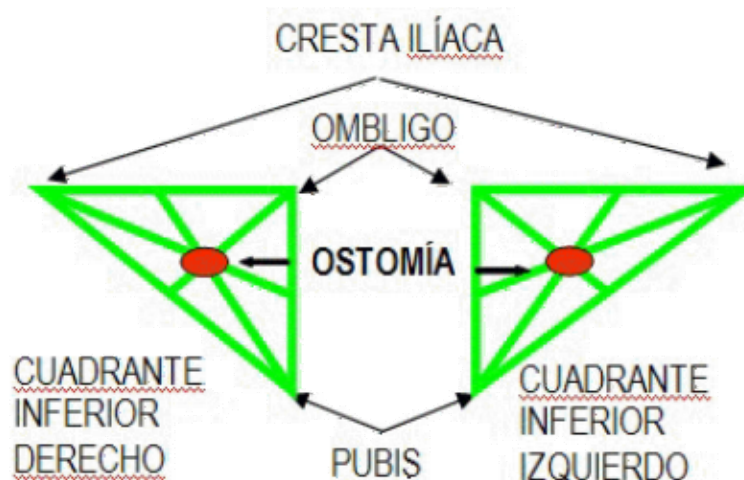
- ❖ En asa o lateral:

- No seccionada: Wagensteen, Glenn Rafal.
- Seccionada: Dennis & Fallis.
- ❖ En doble caño o en cañón de escopeta:
 - Cabos adyacentes: Mikulicz, Rankin, Esperne.
 - Cabos separados: Devine, Mister.
- ❖ En un cabo, estoma único o terminal, tipo Hartmann.

3.6. LOCALIZACIÓN:

Las enterostomías pueden ser abocadas a la pared abdominal por la misma incisión de la laparotomía o a través de otro sitio. A pesar del riesgo de infección, dehiscencia y evisceración que supone incorporar la ostomía a la incisión, se realiza con frecuencia. Cuando es clínicamente posible, la localización de la ostomía debe ser seleccionada y marcada previa a la cirugía. La localización ideal de una ostomía abdominal en niños mayores y adolescentes es similar a la de los adultos. Es separada de la incisión a través de la porción del músculo recto abdominal, alejada de los pliegues, prominencias óseas y del ombligo.

La localización en neonatos y niños menores sigue los mismos principios cuando es posible, sin embargo, el pequeño tamaño de la pared abdominal en niños y el corto mesenterio del intestinal elegido para la ostomía a menudo limitan las opciones. Para ostomías temporales, el intestino puede ser abocado directamente a través o adyacente al ombligo. Este sitio es fácil para la instalación de los dispositivos y tiene como resultado una cicatriz más estética cuando se cierra definitivamente.



3.7. CURA DE UNA COLOSTOMÍA /ILEOSTOMÍA:

Material:

- ❖ Empapadores.
- ❖ Guantes.
- ❖ Gasas.
- ❖ SSF.
- ❖ Vaselina líquida.

Procedimiento:

- ❖ Higiene de manos.
- ❖ Uso de guantes.
- ❖ Limpiar estoma con gasas empapadas en SSF con movimientos circulares de dentro hacia fuera.
- ❖ Aplicar gasas vaselinizadas sobre el estoma.
- ❖ Cuando el estoma empiece a funcionar, cuando comiencen a salir heces, colocaremos el dispositivo colector.

En el postoperatorio inmediato valoraremos las características del estoma, coloración, tamaño, sangrado, puede que al principio la mucosa esté edematosa por la manipulación quirúrgica. En el neonato y paciente pediátrico manejaremos la colostomía con gasas vaselinizadas, colocando un pañal encima hasta que sea funcionante, pues en cuanto salgan heces colocaremos el dispositivo adecuado, nos decantaremos por bolsas transparentes para poder valorar el estoma y las características del efluente. La herida quirúrgica intentaremos aislarla para evitar su contaminación.

3.8. DISPOSITIVOS COLECTORES:

Las bolsas están formadas por dos elementos diferentes:

- ❖ El adhesivo que se pega a la piel y la protege evitando que se irrite.
- ❖ La bolsa para recoger las heces.

Existen 3 sistemas posibles:

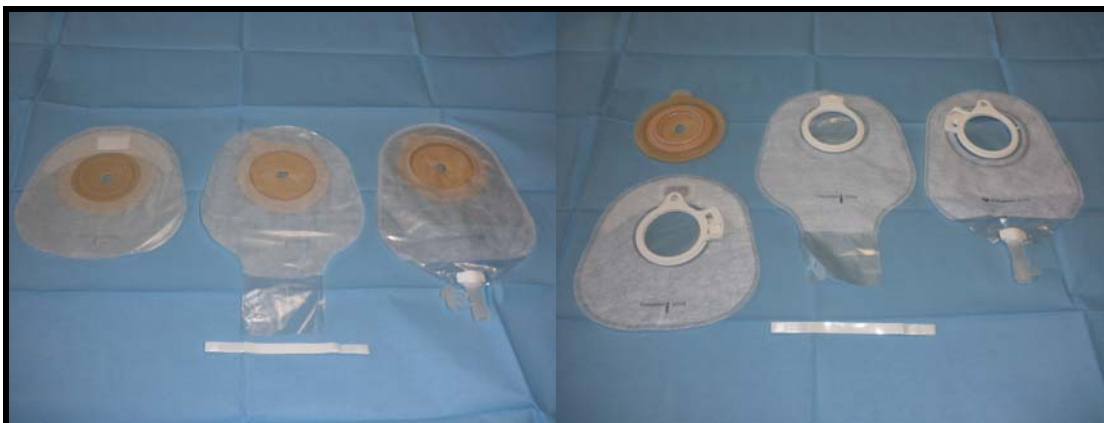
- ❖ Bolsas de 1 pieza: El adhesivo está unido al colector.

- ❖ Bolsas de 2 piezas: El disco adhesivo y la bolsa que se une al disco a través de un adhesivo.
- ❖ Bolsas de 3 piezas: Denominados dispositivos múltiples, formadas por: El disco adhesivo y la bolsa que se unen entre sí a través de un aro de cierre o clipper de seguridad.

Dentro de cada sistema hay varios tipos de bolsas:

- ❖ Bolsas cerradas: Para heces sólidas o pastosas.
- ❖ Bolsas abiertas: Para heces líquidas o semilíquidas.
 - con pinza
 - con grifo

Las bolsas están provistas de un filtro que permite la salida del olor sin que se hinchen las bolsas. La forma del filtro se adapta a la forma de la bolsa. Se sitúa en la parte superior y lateral de la bolsa para evitar el contacto con el efluente en la salida a la bolsa.



Bolsas pediátricas de una pieza y de tres piezas (cerradas, abiertas de pinza, de grifo).



Bolsas pediátricas de dos piezas transparentes y con dibujos.

3.9. CAMBIO DEL DISPOSITIVO COLECTOR Y LIMPIEZA DEL ESTOMA:

Preparación del material:

- ❖ Bolsa de recambio (recortar el adhesivo según el diámetro del estoma, para ello nos podremos ayudar de unas plantillas).
- ❖ Bolsa de plástico para los desperdicios.
- ❖ Jabón neutro.
- ❖ Esponja suave.
- ❖ Toalla suave.

Procedimiento:

- ❖ Higiene de manos.
- ❖ Uso de guantes.
- ❖ Si hay que despegar el adhesivo de la piel, hacerlo de arriba hacia abajo, poco a poco y sujetando la piel con la otra mano para no dar tirones.
- ❖ Limpiar la piel de alrededor del estoma suavemente con agua templada y jabón neutro, haciendo movimientos circulares de dentro a fuera.
- ❖ Secar bien con una toalla a toquecitos evitando frotar bruscamente.
- ❖ Tendremos que ajustar el diámetro del disco adhesivo al diámetro del estoma, existen unas plantillas con las que nos podremos ayudar y así recortar el disco lo más aproximado al tamaño del estoma.
- ❖ Calentar con el calor de las manos el adhesivo, retirar el film transparente que lo protege y adherir el adhesivo cuidadosamente a la piel.

- ❖ Si usamos dispositivos de una pieza se colocan siempre de abajo hacia arriba.
- ❖ Si usamos dispositivos de tres piezas, una vez colocado el disco adhesivo, debe adaptarse la bolsa sobre el aro de enganche del mismo. Cerramos el clipper de seguridad presionando sus extremos hasta oír un “click”.
- ❖ Desechar la bolsa usada a la basura.
- ❖ Quitarse los guantes e higiene de manos.

Consejos:

- ❖ El estoma se puede tocar con toda la confianza de que no le vaya a doler.
- ❖ Puede sangrar un poco con la manipulación (al cambiar la bolsa), si sangrara mucho o muy continuo, avisar al médico.
- ❖ Si hay que cambiar el adhesivo se puede bañar al niño, permaneciendo el tiempo que desee en el agua. Tendremos especial cuidado en la temperatura del agua, no debe estar muy caliente y si en vez de baño es ducha, tendremos cuidado con la presión del chorro de agua.
- ❖ Si no hay que retirar el dispositivo se procederá a un baño rápido.
- ❖ Se le puede bañar o duchar sin la bolsa, el estoma no sufre por el contacto con el agua, tampoco entrará agua en su interior.
- ❖ Valorar cambios en la coloración y tamaño del estoma.
- ❖ Si la mucosa del estoma se prolapsa ocasionalmente y coincidiendo con períodos de llanto o esfuerzo, suele ceder cuando cesa la causa, pero si el prolapso fuese importante comunicarlo al cirujano.
- ❖ Si hubiese un estoma no funcionando junto al estoma funcionando se podría tapar con el disco adhesivo.
- ❖ Si existieran malformaciones genitourinarias, el cabo distal se debe aislar del proximal.
- ❖ Comprobar al cambio del adhesivo: coloración, tamaño, ocasionalmente pueden salir restos de moco.
- ❖ Si el sistema elegido es de una pieza, elegir con bolsa abierta o con válvula de vaciado para así evitar cambiar el adhesivo de la piel innecesariamente.
- ❖ Si el sistema elegido es de tres piezas: Cambiar las bolsas cuando se precise, normalmente a los 2/3 de su capacidad, A MENOR MANIPULACIÓN MAYOR TIEMPO DE PERMANENCIA DEL DISCO

ADHESIVO. El adhesivo se cambiará cuando deje de estar adherido. Las casas comerciales recomiendan cambiar el adhesivo a los 2-3 días.

- ❖ Si las heces son líquidas, utilizaremos bolsas de grifo, por lo general es necesario anotar la cantidad drenada. Para cuantificar las pérdidas nos ayudaremos de una jeringa de cono ancho.
- ❖ No usar secador para secar la piel de alrededor del estoma.
- ❖ Se pueden utilizar unas toallitas limpiadoras específicas para ostomía y secar la zona periestomal con papel. No utilizar papel de WC, pues se deshace, es mejor utilizar los pañuelos de papel o rollo de cocina. El problema de utilizar toallitas de bebé es que contienen perfume y sustancias emolientes que disminuyen la capacidad de adhesión del disco del dispositivo colector.
- ❖ Se puede conseguir cierto grado de continencia o control en niños muy mayores y con heces sólidas gracias a unos dispositivos:
 - El obturador: Tapón muy flexible, una vez introducido en el estoma se expande impidiendo la salida de las heces pero permitiendo la salida de gases sin ruido y sin mal olor.
 - El sistema de irrigación: Lavado intestinal con agua a T^a corporal a través del estoma. Conseguimos una media de 48 horas durante las cuales no se eliminan heces por el estoma.

3.10. PREVENCIÓN DE PROBLEMAS CUTÁNEOS:

- ❖ No raspar, no frotar, despegar los adhesivos con suma delicadeza y sólo cuando sea necesario.
- ❖ No usar jabones fuertes, ni desinfectantes fuertes, ni alcohol. Usar jabones con pH neutro, se puede emplear el mismo que para el resto del cuerpo siempre que tenga pH neutro.
- ❖ No dejar que las heces contacten con la piel periestomal, sobre todo si son líquidas, pues son más ácidas y dañan la piel.
- ❖ Si ya existe irritación periestoma, se pueden aplicar cremas específicas para curar la zona, pero la mejor solución es que el adhesivo del dispositivo quede bien adherido a la piel.
- ❖ Además de poder utilizar las cremas barrera indicadas en irritaciones de la zona de alrededor del estoma, se pueden usar:

- PASTA Y RESINA MOLDEABLE: para rellenar pliegues cutáneos, favorecer la adaptación del adhesivo y evitar fugas.
- PELÍCULA PROTECTORA: aumenta la adhesividad de las resinas, no se puede utilizar si la piel está lesionada.
- APÓSITOS HIDROCOLOIDES: para reforzar el adhesivo del dispositivo.
- CINTURÓN: aumentan la fijación del adhesivo, se trata de un cinturón que se acopla a unos enganches que llevan los adhesivos.



Pasta, resina soldable, película protectora, apósitos hidrocoloides

3.11. COMPLICACIONES:

Inmediatas:

- ❖ Dehiscencia: Separación mucocutánea a nivel de las suturas entre el estoma y la piel periestomal que puede afectar a una pequeña parte o a toda la circunferencia del estoma, con el consiguiente riesgo de peritonitis por filtración de la materia fecal. Las causas más frecuentes son la tensión excesiva del intestino abocado y un diámetro del orificio cutáneo demasiado grande en relación al tamaño del intestino, la contaminación del área quirúrgica y factores individuales. Cuidados: Valoración de la extensión y de la localización de la dehiscencia. Cura de la dehiscencia como una herida quirúrgica, aplicación de resina moldeable o pasta para evitar las filtraciones y favorecer la cicatrización por segunda intención, si abarca toda la circunferencia del estoma hay que suturar. Utilizaremos dispositivos de dos o tres piezas para menor manipulación y transparentes.
- ❖ Edema: es la inflamación fisiológica y el aumento del componente hídrico intersticial de la mucosa intestinal como consecuencia de la manipulación del intestino, un orificio cutáneo pequeño, el aumento de la presión

abdominal y una inadecuada manipulación. Suele remitir espontáneamente entre una y dos semanas. Hay que vigilar y evitar que se cronifique, pues podría ocluir el intestino y comprometer la funcionalidad de la ostomía, lo que implicaría una reintervención quirúrgica. Cuidados: Valorar el aspecto y la coloración, así como su funcionamiento por lo que utilizaremos dispositivos transparentes con adecuado diámetro y aplicaremos suero salino hipertónico.

- ❖ **Evisceración:** Exteriorización brusca de un tramo intestinal a través del orificio abdominal alrededor del estoma. Supone una situación de emergencia que requiere tratamiento quirúrgico inmediato. Se produce cuando el orificio muscular es excesivamente grande en relación al tamaño del intestino abocado. Cuidados: Se aísla la zona con un campo estéril, cubriendo el tramo eviscerado con gasas estériles humedecidas con SSF tibio.
- ❖ **Hemorragia:** Las causas más frecuentes son la lesión de un vaso sanguíneo, una úlcera de la mucosa y trastornos de la coagulación. Cuidados: Valorar la intensidad y volumen del sangrado, control hemodinámico, localización del punto de sangrado en la mucosa y cauterización con nitrato de plata, si se trata de una hemorragia arterial superficial, suturar en punto de sangrado. Aplicar compresas frías y utilizar dispositivos transparentes y adecuar siempre el diámetro.
- ❖ **Infecciones periestomales:** Es una complicación poco frecuente causada por la contaminación precoz de la herida quirúrgica. Puede requerir el desbridamiento y la colocación de un drenaje. Se manifiesta con un cuadro inflamatorio con fiebre, dolor, rubor y supuración periestomal. Cuidados: Debemos extremar las medidas de asepsia en la cura del estoma, e identificar signos de infección.
- ❖ **Necrosis:** la causa es la obstrucción del flujo sanguíneo al segmento de intestino exteriorizado. Si se trata de una necrosis superficial, resección de la zona necrótica, si se trata de una necrosis profunda, reintervención quirúrgica. Cuidados: Valorar la extensión de la necrosis. Utilizaremos dispositivos transparentes para valora el color de la mucosa.
- ❖ **Oclusión:** Reducción o pérdida de luz del intestino a causa de la aparición de un vólvulo o de bridas que obstaculicen el orificio parietal. Un edema de la mucosa puede comprometer también la luz intestinal. Cuidados: Valoración del funcionamiento del estoma, control del estado general del paciente. Se intentará pasar una sonda de un calibre que se irá aumentando de tamaño progresivamente, siempre bajo supervisión del cirujano.

- ❖ Perforaciones y /o fístulas: Suele ser una complicación secundaria a problemas de la técnica quirúrgica, también puede estar producida por una recidiva de la enfermedad inflamatoria y por yatrogenia en la manipulación del estoma al realizar el sondaje para hacer lavados. Cuidados: Valoración del estoma, coloración, funcionamiento. Utilización de dispositivos transparentes, evitar fricción de los bordes empleando apósitos hidrocoloides y cremas barrera.

Tardías:

- ❖ Estenosis: Estrechamiento de la luz. Estenosis relativa, el dedo no pasa libremente y estenosis absoluta, no puede pasar nada. Las causas: necrosis, retracción, dehiscencia; técnica quirúrgica defectuosa; enfermedad intestinal inflamatoria; factores del paciente. Cuidados: Realización de dilataciones manuales, consejos dietéticos, evitar fecalomas, tratamiento quirúrgico.
- ❖ Granuloma: Pequeñas masas carnosas en la mucosa del estoma causadas por la sutura mucocutánea, el traumatismo continuo de la piel que supone el efluente y el dispositivo, el traumatismo de la mucosa y una recidiva de la EII. de Crohn. Cuidados: Controlar la retirada de sutura o valorar su estado en caso de sutura reabsorbible, cauterización con nitrato de plata, utilización de dispositivos múltiples, adecuar el diámetro y evitar cambios traumáticos.
- ❖ Lesiones piel periestomal: Se producen irritaciones por contacto con el efluente/irritativa, irritaciones de tipo traumática/mecánica, irritación de tipo alérgica, irritaciones de tipo micótica o microbiana. Siempre hay que corregir la causa que la originó. Cuidados: Realizar una higiene adecuada, utilización de dispositivos adecuados, ajuste de diámetro, puede ser de gran utilidad el empleo de pastas, cremas barrera, resinas moldeables, apósitos hidrocoloides. En caso de una dermatitis alérgica, confirmar la alergia a algún componente del dispositivo, y en las dermatitis micóticas/microbianas, acudir al dermatólogo, realizar cultivo, antibiograma y si es preciso tratamiento farmacológico.
- ❖ Prolapso: Profusión de una asa intestinal sobre el plano cutáneo del abdomen a través del orificio del estoma. Es más frecuente en ieostomías. Si el prolapso afecta a la calidad de vida del paciente hay que valorar la intervención quirúrgica. Cuidados: Valorar el grado de prolapso, la coloración del estoma. Se puede intentar reducir presionando el extremo del estoma hacia el interior del orificio abdominal con movimientos circulares suaves.
- ❖ Retracción: Hundimiento del intestino hacia el interior del abdomen a causa de una tensión excesiva del intestino, debida a la ganancia ponderal del niño. Cuidados: Requiere intervención quirúrgica. Hay que evitar la

ganancia de peso, utilizaremos dispositivos adecuados y accesorios: cinturones, pastas niveladoras, resinas.

3.12. LA DIETA:

Después de la intervención quirúrgica, debemos introducir los alimentos poco a poco y en pequeñas cantidades. Se debe promover una dieta normal para su edad. No empezar con alimentos nuevos hasta comprobar cómo se toleran los anteriores.

Es normal que con la introducción de nuevos alimentos en la dieta existan cambios en el olor, color, consistencia y cantidad de las heces. Evitar el exceso de peso. Aumentar la ingesta de líquido, las pérdidas de líquidos suelen ser mayores que antes. Comer despacio y masticando bien, con la boca cerrada, para evitar la formación de gases. Si aparecen diarrea o estreñimiento, utilizar dietas especiales.

Si fuese necesario, realizar recomendaciones dietéticas más concretas como:

- Alimentos recomendados en caso de diarrea: patata, zanahoria, yogur, manzana rallada, plátano, zumo de limón, abundantes líquidos, licuados en vez de zumos, pescado a la plancha, pasta, arroz, pan blanco.
- Alimentos recomendados en caso de estreñimiento: zumos de frutas, abundantes líquidos, frutas enteras, cereales integrales, legumbres, verduras y ensaladas, pescados y carnes a la plancha.
- Alimentos a evitar en caso de flatulencias: cebolla, coles, lechuga, ajos, alcachofas, legumbres enteras, espárragos, pepino, en niños mayores evitar bebidas con gas.

3.13. LA ROPA:

No es necesario modificar la forma de vestir. Los dispositivos son bastante discretos y se pueden adaptar a la vestimenta necesaria. Elegir ropa que no comprima al estoma ni a los dispositivos.

Cuando el niño es pequeño se pueden utilizar un body para evitar tirones accidentales por parte del niño. El pañal se puede poner cubriendo parte de la bolsa o que el dispositivo quede totalmente fuera del pañal.

3.14. COLEGIO, GUARDERÍA, JUEGOS Y DEPORTES:

El niño podrá acudir al colegio o guardería como todo niño de su misma edad, para ello la persona que esté a su cargo deberá saber cambiar la bolsa y dispondrá del material de recambio. Si el niño es mayor deberá realizarlo él mismo, por lo tanto, hay que fomentar el autocuidado.

Cualquier niño ostomizado puede realizar la mayoría de los deportes y juegos habituales. Podrá bañarse en la playa o piscina. Puede nadar. Se recomienda que se bañe con bolsa, para mantener una mayor fijación del dispositivo se puede ayudar de un cinturón y utilizar un bañador más amplio.

El niño puede gatear, andar, jugar. Siempre hay que llevar material de recambio cuando se sale de casa por si se despegan el disco o hubiera una fuga.

3.15. APOYO EMOCIONAL:

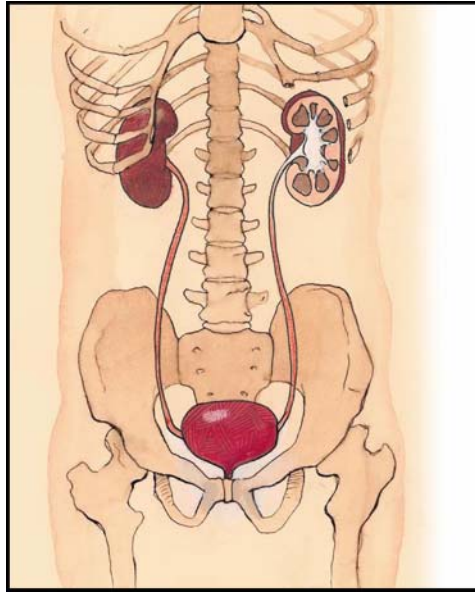
Dependerá de la edad del niño. Apoyo psicológico al niño como a sus padres. Responder a las dudas. Reducir y ayudar a eliminar el miedo, la ansiedad.

Favorecer la comunicación, es muy importante el papel del cuidador principal sobre todo si el paciente es un lactante o niño pequeño. Hay que hacer participar a la familia en el cuidado del niño.

4. UROSTOMÍA:

4.1. ANATOMOFISIOLOGÍA DEL APARATO URINARIO:

El aparato urinario está formado por los riñones, los uréteres, la vejiga, la uretra.



Aparato urinario (FUENTE: www.coloplast.com)

La función principal del aparato urinario es la formación, transporte y eliminación de la orina.

- El riñón: Su función es excretar los productos terminales del metabolismo por medio de la formación de orina, contribuyendo de forma importante al control del equilibrio hidroelectrolítico, a la regulación del equilibrio ácido-base y a la función hormonal. En cada riñón se pueden distinguir dos zonas: el parénquima renal y el sistema colector (a su vez formado por los cálices y la pelvis renal). En el parénquima es donde se realiza la formación de la orina. La nefrona es la unidad funcional del riñón. Son unas estructuras tubulares que regulan la composición de los líquidos corporales. Cada riñón cuenta con aproximadamente de 1 a 3 millones de nefronas.
- Los uréteres: Son un par de estructuras tubulares de revestimiento mucoso cuya misión es transportar la orina fabricada en los riñones hacia la vejiga. Cada uno de los uréteres se une con el riñón del mismo lado en la unión pieloureteral.
- La vejiga es un órgano muscular hueco cuya misión es almacenar la orina que posteriormente será eliminada al exterior a través de un conducto denominado uretra. La uretra y la vejiga son los órganos responsables de la micción, acto por el cual el individuo es capaz de evacuar voluntariamente la orina al exterior. Una vejiga normal tiene una capacidad aproximada de 300 a 500 ml. La vejiga está formada por diferentes capas: capa mucosa, submucosa, muscular y serosa. La micción se realiza gracias a su capa muscular, ya que el músculo detrusor es el responsable tanto de la repleción vesical o almacenaje, como de la contracción necesaria para el vaciado vesical.

- La orina es el producto final formado por el riñón, resultante del filtrado de la sangre que llega a los glomérulos renales y de la reabsorción y secreción que se produce en el túbulo proximal, asa de Henle, túbulo distal y túbulo colector. La orina normal es estéril ya que debe estar libre de bacterias, virus y hongos. Su pH es de 4,5 a 8, con ligera tendencia ácida.

UROSTOMÍA: Es la consecuencia quirúrgica de abocar al exterior una porción de vía urinaria (uréter) o intestino para poder expulsar la orina que no puede ser eliminada por los diferentes orificios naturales. El estoma puede ser de mucosa ureteral o intestinal.

4.1. CLASIFICACIÓN:

Según el tramo de aparato urinario que se exteriorice:

- ❖ Nefrostomía: Comunicación directa del riñón con la piel. Derivación del curso de la orina desde el riñón a piel a través de una sonda o catéter.
- ❖ Ureterostomía cutánea: Cuando se exteriorizan los uréteres a la piel a través de un estoma.
 - Unilateral: si se aboca un uréter.
 - Bilateral: si se abocan los dos uréteres (se pueden abocar los dos uréteres a un único estoma).
- ❖ Vejiga ileal: se conectan los uréteres al ileon, el cual se aboca al exterior formando un estoma.

Según continencia:

- ❖ Incontinentes:
 - Nefrostomía: Deriva el curso de la orina desde el riñón a la piel. Se realiza cuando existe un problema que dificulta el recorrido fisiológico de la orina, produciendo un acúmulo de la misma en el riñón o hidronefrosis que pueda comprometer la función renal.
 - Pielostomía: técnica quirúrgica en la que se coloca un catéter en la pelvis renal, exteriorizándose en el flanco abdominal. Se utiliza para mantener en reposo suturas internas asegurándonos el drenaje de la vía urinaria.
 - Ureterostomía cutánea: se abocan uno o los dos uréteres a la piel.

- Ureterostomía tipo Briker: se abocan los uréteres a través de una porción ileal con la que se realiza el estoma.
- Cistostomía: Consiste en derivar la orina desde la vejiga a la piel, normalmente se realiza a través de una sonda o catéter mediante punción suprapúbica asistida por ecógrafo.
- Uretrostomía: Consiste en derivar la orina desde uretra a la piel a través de un estoma en periné.
- ❖ Continentes:
 - Urostomía continente: Mitrofanoff: Neovejiga (asa ileal) que aboca a piel a través de un estoma continente.
 - Ureterosigmoidostomía: uréteres a sigma (directamente o a través de un reservorio).
 - Ureteroileouretrostomía: Neovejiga (asa ileal) que se deriva a uretra.

4.2. CAUSAS:

- ❖ Enfermedades neoplásicas: neoplasias en los distintos órganos del aparato urinario.
- ❖ Enfermedades paraneoplásicas.
- ❖ Lesiones de la médula espinal.
- ❖ Espina bífida.
- ❖ Uropatías obstructivas: Son las que invaden el recorrido del aparato urinario ocluyendo la vía de eliminación de la orina: cálculos o tumores que producen obstrucción. También puede ocurrir por una masa abdominal que obstruya el uréter.
- ❖ Malformaciones congénitas: La extrofia vesical.
- ❖ Secundarias a traumatismos del aparato urinario.

4.3. CURA DE UNA UROSTOMÍA INCONTINENTE:

Postoperatorio inmediato:

- ❖ Uso de guantes.
- ❖ Limpiar estoma con SSF, y aplicar antiséptico en herida si la hubiera.

- ❖ Colocar dispositivo colector o si se trata de un lactante o niño pequeño, dejar gasa vaselinizada sobre estoma, o aplicar vaselina líquida y poner pañal.

Posteriormente:

- ❖ Limpiar con agua y jabón.
- ❖ Secar cuidadosamente con celulosa o toalla suave.
- ❖ Colocación de dispositivo colector o hidratar con vaselina líquida y poner pañal si se trata de un lactante o niño pequeño.

4.4. CAMBIO DEL DISPOSITIVO COLECTOR Y LIMPIEZA DEL ESTOMA:

BOLSAS:

- ❖ Abiertas.
- ❖ Con un sistema de vaciado en la parte inferior, normalmente en forma de grifo que permita vaciar la orina.
- ❖ Con una válvula antirreflujo: sistema para evitar el retroceso de la orina a las vías urinarias. Puede consistir en dividir la bolsa en dos cámaras, superior e inferior, con un sistema que permitirá pasar la orina de la superior a la inferior, pero no en sentido inverso.
- ❖ Pueden ser de una o dos piezas, transparentes u opacas.
- ❖ Bolsas de mayor capacidad 700-800ml que se unen al grifo y se acoplan a la pierna con unas cintas de goma a modo de cinturón.
- ❖ Bolsas de diuresis con capacidad de 2 a 5 litros útiles durante el descanso, se pueden enganchar en la cama.



PROCEDIMIENTO:

- ❖ Despegar cuidadosamente el disco adhesivo.
- ❖ Lavar el estoma con agua tibia y jabón neutro.
- ❖ Secar cuidadosamente con una celulosa o toalla suave.
- ❖ Medir el estoma con ayuda de la plantilla.
- ❖ Recortar el adhesivo si fuera necesario.
- ❖ Si dispositivo de una pieza:
 - Colocar la bolsa de abajo a arriba.
 - Asegurarse de cerrar el grifo o tubo de vaciado.
- ❖ Si dispositivo de dos piezas:
 - Colocar primero el adhesivo.
 - Encajar la bolsa y comprobar que esté bien unido al disco.
 - Asegurarse de cerrar el grifo o tubo de vaciado.

CAMBIO DE BOLSA. ¿CUÁNDO REALIZARLO?

Si dispositivo de 2 piezas:

- ❖ Cambiaremos el disco adhesivo cuando existan fugas o comience a despegarse.
- ❖ La bolsa se puede cambiar a diario y vaciar cuando supere la $\frac{1}{2}$ de la capacidad.

Si dispositivo de una pieza:

- ❖ Cambiar el dispositivo c/ 24- 48h, o cuando se despegue, según necesidad del paciente.
- ❖ Vaciar la bolsa cuando supere la $\frac{1}{2}$ de la capacidad.

4.5. CUIDADOS DE UROSTOMÍAS CONTINENTES:

Cuidados en el postoperatorio inmediato:

- ❖ Cuidados comunes a pacientes sometidos a cirugía abdominal importante.
- ❖ Control de constantes vitales.

- ❖ Equilibrio hidroelectrolítico.
- ❖ Prevención de complicaciones.
- ❖ Cuidados de catéteres: Permeabilidad se sondas, vías periféricas, centrales.
- ❖ Cuidados de herida quirúrgica.
- ❖ Tránsito intestinal.

Cuidados en postoperatorio tardío:

- ❖ Mitrofanoff:
 - Educación sanitaria del autosondaje del Mitrofanoff, precisará de 5 a 6 sondajes al día.
 - Lavados con SSF para eliminar el moco intestinal.
- ❖ Ureterosigmoidostomía:
 - Deberá efectuar evacuaciones rectales cada 3-4h, incluso por la noche.
 - Informar al paciente de que puede tener incontinencia urinaria nocturna.
 - Extremar los cuidados de la piel perianal.
 - Avisar al paciente que tendrá sensaciones de tenesmo rectal con bastante frecuencia.
- ❖ Ureteroileouretrostomía:
 - No tendrá reflejo de micción, por lo que tendrá que evacuar la neovejiga cada 3- 4 horas, incluso durante la noche, para evitar la distensión de la Neovejiga y las infecciones, ayudándose con la maniobra de Credé.
 - Tendrá que realizar además autosondajes 3 veces al día porque quedará orina sin evacuar.
 - Precisar de lavados de sonda vesical con SSF para eliminar el moco.
 - Avisar al paciente de la incontinencia nocturna debido a la extirpación del esfínter involuntario e informarle y educarle en los ejercicios para reforzar la musculatura y mejorar la incontinencia nocturna.

4.6. PREVENCIÓN DE PROBLEMAS CUTÁNEOS:

- ❖ El mejor momento para cambiar el dispositivo son las primeras horas de la mañana, emerge menos cantidad de orina por el estoma.

- ❖ Comprobar al cambio del adhesivo o del pañal: la coloración y el tamaño del estoma.
- ❖ Cambiar frecuentemente el pañal para evitar la maceración de la piel periestomal.
- ❖ No raspar, no frotar el estoma.
- ❖ Despegar los adhesivos con suma delicadeza, sujetando bien la piel con una mano, a la vez que con la otra se despega el dispositivo. Despegar el adhesivo sólo cuando sea necesario.
- ❖ Ajustar el diámetro del dispositivo colector al diámetro del estoma.
- ❖ No usar jabones fuertes, ni desinfectantes fuertes, ni alcohol. Usar jabones con pH neutro, se puede emplear el mismo que para el resto del cuerpo siempre que tenga pH neutro.
- ❖ Si ya existe irritación periestoma, se pueden aplicar cremas específicas para curar la zona, pero la mejor solución es que el adhesivo del dispositivo quede bien adherido a la piel.

4.7. COMPLICACIONES:

- ❖ Del proceso quirúrgico:
 - Isquemia.
 - Hemorragia del estoma.
- ❖ Del propio estoma:
 - Prolapso.
 - Hernia.
 - Necrosis.
 - Incrustación.
 - Estenosis.
 - Umbilicación.
 - Absceso.
- ❖ Periestomales:
 - Granulomas.

- Alergia.
- Micosis.
- Dermatitis.
- Hiperplasia.

4.8. LA DIETA:

El volumen de agua y líquidos debe ser entre 1,5-2 litros diarios: agua, zumos, licuados. Incluir en la dieta abundante fruta rica en vitamina C: naranjas, kiwis, fresas, pomelos. Los arándanos, se ha demostrado que su consumo disminuye las infecciones urinarias. Se debe evitar la obesidad.

4.9. COLEGIO, GUARDERÍA, JUEGOS Y DEPORTES:

El niño con urostomía puede ir al colegio y a la guardería, la persona encargada de su cuidado tendrá que saber realizar los cuidados de la ostomía y si el niño es mayor debe realizar su autocuidado. Puede jugar como cualquier otro niño.

Practicar deporte es saludable, podrá bañarse en la playa y en la piscina con los dispositivos colectores.

5. YEYUNOSTOMÍA:

Exteriorización a nivel del intestino delgado.

Puede ser:

- ❖ Para alimentación (exteriorización a través de una sonda, similar a gastrostomía).
- ❖ Para excreción (similar a ileostomía).

6. GASTROSTOMÍA:

6.1. INDICACIONES:

La gastrostomía se realiza a menudo para la descompresión, precediendo la reparación quirúrgica de una fístula traqueoesofágica congénita y para la alimentación en pacientes pediátricos con déficit neurológico. Este

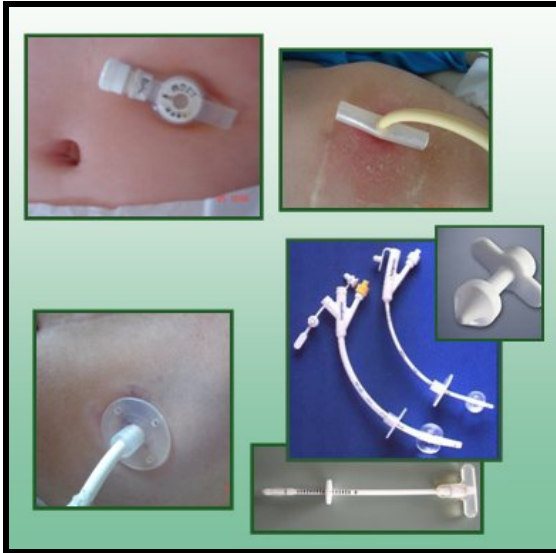
procedimiento ha ido ganando preferencia como medio de descompresión postoperatoria y como una vía para la nutrición enteral en lactantes y niños con atresias intestinales, trastornos que producen acortamiento de la longitud intestinal, y con disfunción intestinal esperada a largo plazo.

En resumen, entre las indicaciones para practicar una gastrostomía estarían:

- ❖ Anomalías congénitas de boca, esófago, estómago, intestino.
- ❖ Descompresión gástrica.
- ❖ Alteración neurológica.
- ❖ Aspiraciones continuas.
- ❖ Malnutrición.
- ❖ Tumores.

6.2. TIPOS DE SONDAS:

- ❖ Sonda de gastrostomía endoscópica percutánea: Sonda de silicona de 14-24 Fr de calibre. La sonda queda fija a la pared interior del estómago por un disco de silicona o una cruceta con 3 o 4 pestañas. A partir de la 6ª semana posterior a su instalación se puede cambiar por una sonda de bajo perfil o botón.
- ❖ Sonda con balón: Sonda de silicona radiopaca 16 a 22 Fr de calibre. Tiene un balón en el extremo que queda en el interior del estómago, constituyendo éste la fijación interna. El extremo externo incorpora un conector para distintas jeringas o equipos. Externamente se adhiere con un soporte que se fija a la pared abdominal.
- ❖ Sonda de bajo perfil o de botón: Se trata de una sonda de Silastic corta, de 2-3cm, con una válvula en un sentido y un tapón adherido para cierre. La sustitución de la sonda de gastrostomía más larga y abultada por el botón, se puede realizar a las seis u ocho semanas después del procedimiento de Stamm o la gastrostomía endoscópica percutánea. Su colocación es un procedimiento que no requiere anestesia y se puede realizar en una consulta.



Tipos de sondas de gastrostomías (FUENTE: www.mednet.cl)

6.3. TÉCNICAS QUIRÚRGICAS:

- ❖ Dos son las técnicas de gastrostomía por laparotomía empleadas: la de Stamm (túnel seroso desde pared gástrica anterior) y la de Janeway (túnel con pared gástrica completa completa tunelizado hasta piel).

La técnica de Stamm es el procedimiento quirúrgico más empleado para la colocación de una gastrostomía temporal y frecuentemente para colocación de una sonda de alimentación a largo plazo. El procedimiento se puede realizar bajo sedación con anestesia local, pero es mejor realizarlo bajo anestesia general. Se realiza una incisión de laparotomía, el sitio más a menudo elegido para la sonda de gastrostomía está aproximadamente a un tercio de la distancia desde la curvatura gástrica mayor a la menor. La sonda que se emplea tiene forma de hongo y el tamaño apropiado, se sutura a la piel a nivel de su sitio de salida para prevenir en forma adicional la posibilidad de desplazamiento. Se puede utilizar para la alimentación en aproximadamente 24-36 horas. La gastrostomía de Janeway es para algunos cirujanos el procedimiento de elección para alimentación por sonda a largo plazo. Esta gastrostomía presenta continencia estomáca, permite la canulación intermitente, en pacientes pediátricos no es tan utilizada como la de Stamm, pues es difícil lograr la continencia del estoma sin producir problemas de canulación en pacientes pediátricos.

- ❖ Gastrostomía endoscópica percutánea (PEG):

En 1980 Gauderer y Ponsky publican una nueva técnica de gastrostomía que no precisa de laparotomía para su realización, requiere un

procedimiento quirúrgico menos invasivo que la de Stamm o la de Janeway y consigue:

- ↓ necesidad de anestesia
- ↓ período postoperatorio
- ↓ complicaciones y cicatriz peritoneal
- ↓ coste quirúrgico

La gastrostomía endoscópica percutánea es el procedimiento de elección para el paciente pediátrico con necesidad de gastrostomía para alimentación, sin RGE y sin operación previa, incluyendo al niño con alteración neurológica aislada relacionada con la deglución. El procedimiento se puede realizar bajo sedación y anestesia local o general. La técnica más utilizada es la descrita por Gauderer del tipo Pull-trough. Los tres pasos más importantes son: endoscopia, insuflación del estómago y señalización de un punto de iluminación en la pared anterior gástrica, para posteriormente realizar la gastrostomía.

- ❖ Gastrostomía laparoscópica: Técnica mínimamente invasiva que consiste en realizar la gastrostomía bajo visión directa del estómago. Para ello se introduce un trócar a nivel umbilical y una cánula en la región subcostal izquierda (sitio de la futura ostomía).

6.4. CUIDADOS DEL ESTOMA:

Cuidados periestomales:

- ❖ Cura: limpiar con agua y jabón con gasas, secado cuidadoso de la piel, aplicación de antiséptico y apósito protector o gasa estéril (las 2 primeras semanas).
- ❖ Siempre en movimientos circulares de dentro a fuera.
- ❖ Comprobar que alrededor del estoma no existe irritación cutánea, inflamación o secreción gástrica.
- ❖ Ducha a partir del tercer día, siempre que el estado del paciente lo permita.
- ❖ Secado cuidadoso de la piel.
- ❖ Si irritación de la piel usar crema hidratante y proteger con una gasa, o apósito hidrocoloide.

Cuidados de la sonda:

- ❖ Girar frecuentemente la sonda.
- ❖ Evitar sujetarla con esparadrapo.
- ❖ Evitar que se doble o que quede suelta.
- ❖ Limpiar la parte externa de la sonda y la parte interna del conector.
- ❖ Infundir 5-10ml de agua tras administración de fórmula o medicamentos.
- ❖ Si nutrición enteral continua lavar la sonda c/4h y comprobar su adecuada localización.
- ❖ Comprobar su localización antes de su utilización.

Cuidados de la boca

6.5. COMPLICACIONES:

- ❖ Neumonías por aspiración.
- ❖ Sangrado.
- ❖ Infección.
- ❖ Peritonitis.
- ❖ Neumoperitoneo.
- ❖ Íleo paralítico.
- ❖ Hematoma en pared gástrica.
- ❖ Infección de los bordes del estoma.
- ❖ Granuloma.
- ❖ Fuga de contenido gástrico.
- ❖ Salida accidental de la sonda.

7. ESOFAGOSTOMÍA

En pacientes con atresia de esófago tipo I (atresia de esófago con fístula traqueoesofágica en el bolsón esofágico superior) en los que la distancia entre los dos bolsones del esófago es mayor de dos espacios vertebrales es

necesario practicarles una esofagostomía además de una gastrostomía. La reconstrucción esofágica se realizará de seis a doce meses después.

La esofagostomía cervical es la abocación del bolsón esofágico superior al cuello. Permite la eliminación de saliva y secreciones deglutidas.

7.1. CUIDADOS DEL ESTOMA:

- ❖ Limpieza con gasas con SSF en movimientos circulares de dentro hacia fuera.
- ❖ Retirar restos de secreciones, secar la piel periestomal.
- ❖ Aplicar una gasa con vaselina encima del estoma y otras secas encima, sujetándolas con la ropa, evitando el uso de esparadrapo

7.2. COMPLICACIONES:

- ❖ Prolapso.
- ❖ Retracción.
- ❖ Dehiscencia.
- ❖ Sangrado.
- ❖ Infección.
- ❖ Irritación piel periestomal.
- ❖ Fístula.

8. TRAQUEOSTOMÍA:

Abocación de la tráquea al exterior suturada de forma circunferencial y permanente a la piel, siendo el estoma la única vía de respiración.

Generalmente se requiere traqueostomía para el control de las vías respiratorias, antes del tratamiento definitivo de las obstrucciones crónicas de alto grado de las vías respiratorias superiores. El procedimiento es más difícil en lactantes pequeños y no se debe intentar fuera del quirófano.

8.1. INDICACIONES:

- ❖ Obstrucción en tracto respiratorio superior.
- ❖ Lesión oral o facial grave.
- ❖ Patología pulmonar crónica con ventilación mecánica y fracasos de destete.
- ❖ En niños mayores cuando el paciente requiere un período de intubación mayor de 7 a 10 días.
- ❖ En lactantes y niños pequeños cuando la necesidad de intubación es mayor de un mes.

8.2. TÉCNICA QUIRÚRGICA:

Siempre que sea posible se debe controlar la vía aérea mediante intubación antes de realizar el procedimiento. La anestesia general facilita y aumenta, en lugar de disminuir, la seguridad del procedimiento. Por lo que se debe realizar en un paciente intubado y anestesiado. Para realizar la técnica se requiere la colocación del niño con el cuello en hiperextensión moderada. Se practica una incisión transversal a la mitad entre la escotadura supraesternal y el cartílago cricoides. Por lo general se dejan unos puntos de tracción largos y anudados como asas, que se fijan con cinta adhesiva a la pared anterior del tórax del paciente y que resultan de gran utilidad en la canulación inicial y pueden ser indispensables si es necesaria la reanulación en el período postoperatorio temprano. Estas suturas de tracción alrededor del tercer anillo traqueal se dejan colocadas cuatro a cinco días.

8.3. CÁNULAS:

Existen diferentes tipos de cánulas dependiendo de las necesidades del paciente. Las utilizadas en el neonato y paciente pediátrico son normalmente de un solo cuerpo (no presentan manguito, ni contienen camisa interna fenestrada).

Suelen ser de material sintético (polivinilo, látex, poliuretano).



Cánulas de traqueotomía (FUENTE:www.viscandina.com)

8.4. CAMBIO DE CÁNULA DE TRAQUEOSTOMÍA:

Material:

- ❖ Aspirador.
- ❖ Sondas de aspiración.
- ❖ SSF.
- ❖ Ambú.
- ❖ Batea.
- ❖ Cánula del mismo número.
- ❖ Apósito (babero).
- ❖ Cintas de sujeción cánula.
- ❖ Gasas estériles
- ❖ Lubricante.
- ❖ Guantes estériles.
- ❖ Solución antiséptica.
- ❖ Bolsa de plástico.

Procedimiento:

- ❖ Higiene de manos.
- ❖ Preparación del material (tener lubricada la cánula, colocada la cinta y el babero).

- ❖ Colocación de guantes estériles.
- ❖ Aspirar secreciones e hiperoxigenar si fuese necesario.
- ❖ Colocación del paciente con cuello en ligera hiperextensión.
- ❖ Cortar cinta y retirar cánula.
- ❖ Limpiar con SSF y secar bien la zona periestomal.
- ❖ Introducir suavemente sin forzar la nueva cánula, previamente lubricada con lubricante hidrosoluble, retirar el obturador.
- ❖ Atar la cinta de sujeción alrededor del cuello sin que quede muy apretada.
- ❖ Limpiar y desinfectar la cánula que hemos retirado para nuevo uso del paciente.

Cuidados y mantenimiento:

- ❖ Siempre debemos tener una cánula de repuesto.
- ❖ El apósito del estoma (babero) debe estar limpio y seco, limpiar el estoma con gasas con SSF.
- ❖ Las cintas de sujeción se cambiarán cuando estén manchadas o húmedas.
- ❖ El cambio de cánula se realizará con la frecuencia necesaria para que no se obstruya (48- 72 horas).
- ❖ Aspirar secreciones para evitar que se obstruya la cánula.
- ❖ Aerosolterapia para fluidificar las secreciones.
- ❖ Hiperoxigenar y aspirar secreciones antes del cambio de cánula.

8.5. COMPLICACIONES:

- ❖ Granuloma traqueal.
- ❖ Traqueomalacia.
- ❖ Estenosis traqueal.
- ❖ Fístula traqueoesofágica.
- ❖ Infección.
- ❖ Broncoaspiración.
- ❖ Hipoxia.

- ❖ Hemorragia.
- ❖ Arritmias.
- ❖ Irritación periestomal.

9. BIBLIOGRAFÍA:

1. *Guijarro González M^aJ, Cayuela Salamanca C, Reoyo Ruiz A, Rivera García S, Durán Ventura M^aC, Vazquez Esteve J, Molina Hernando E. Manual práctico: Una ayuda para los padres de niños ostomizados. Madrid: Coloplast Productos Médicos, S.A.; 2004.*
2. *Long B, Phipps W: Enfermería profesional: Enfermería médico quirúrgica. 2^a ed. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 1992.*
3. *Ashcraft K, Molder T. Cirugía pediátrica. 2^a ed. México: McGraw-Hill, Interamericana; 1995.*
4. *American Academy of Family Physicians.2006. Enfermedad de Crhon. En la Web: <http://familydoctor.org/e810.xml?printxml>*
5. *Asociados Quirúrgicos Pediátricos de Texas. Atresia Intestinal. En la Web: <http://www.pedisurg.com>*
6. *Medline Plus. 2004. Enfermedad de Hirschsprung. En la Web: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish /ency/article/001140.htm>*
7. *Mónica Navarro A. Atresia del esófago. Rev. Col. Anest. 22:329, 1994*
8. *Igual Fraile D, Marcos Sánchez A, Robledo Andrés P, Fernández Bermejo M. Gastrostomía endoscópica percutánea: Su utilidad en atención primaria. MEDIFAM. 2003; 13: 12- 18*
9. *Alcocer Pérez- España A, Barbacil Millan S, Castaño González I, García Morato JM, González Lluva et al. Manual sobre derivaciones urinarias [en internet]. Madrid: Coloplast Productos Médicos S.A.; 2002 [en internet]. <http://www.coloplast.com>*
10. *Carballo Chinarro AI. Guía rápida de urostomía [en internet]. Fundación Te Cuidamos; 2008 [en internet]. <http://www.tecuidamos.org>*
11. *Asensio Malo Gema. Traqueostomía percutánea. Metas Enferm. 2005 abr.8(3):23-26. Protocolo y pautas de actuación.*
12. *Serrano Calvache José Antonio, López Tesón Nieves, López Tesón Ana M^a y Cazorla López Pablo. Cuidados de enfermería en los pacientes con*

- traqueostomía percutánea de Griggs. Enferm clínica. 2003 mar-abr.13(2):122-129. Protocolo y pautas de actuación.*
13. *Miñano Aroca AB, Lasheras Dávalos A, Martínez Ortuño FJ. Importancia y ventajas de la aplicación de un dispositivo en niños portadores de gastrostomía endoscópica percutánea. Enferm Global. 2004 nov.5. Original, artículo/ Estudio de casos.*
 14. *Solé Ripoll P, Tegido Valentí M, Ruíz Fernández D, Casanova Millán B, Fuentes Ran Ballina J, Vázquez Qui?oy. Ostomías de alimentación: La sonda PEG (Gastrostomía Endoscópica percutánea), Rev Rol Enfermerm. 2004 jun.27(6):33-36. Revisión, artículo.*
 15. *Hernández F, Rivas S, Ávila L F, Luis A L, Martínez L, Lassaletta L, Murcia F J, Tovar J A. Situación esofágica temprana en pacientes con atresia de esófago. Cir Pediatr. 2003 Jul; 16(3):112-5.*
 16. *González O I. Cuidados de enfermería al paciente con atresia de esófago [internet]. España; 2007 [consulta 05/06/2009]. www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion6/capitulo116/capitulo116.htm Actualizado 07/12/2007. ISSN: 1885- 7124*
 17. *Carolina Espinosa G., Nicolás Pereira C., Javiera Benavides T., Carmen Gloria Rostión A. Ostomías abdominales en pediatría: Una revisión de la Literatura. Rev.Ped.Elec. [en línea].2008, Vol5,nº3.ISSN 0718-0918*
 18. *Albert Mallafré C, Jiménez Molina M, Torralbas Ortega J. Manejo de las ostomías[internet]. España; 2007 [consulta 05/06/2009]. www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion6/capitulo111/capitulo111.htm Actualizado 07/12/2007. ISSN: 1885- 7124*
 19. *Buson Santana P, Molina Pacheco F, Gesti Senar S. Cambios de cánula de traqueostomía.[internet]. España; 2007 [consulta 05/06/2009]. www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion5/capitulo79/capitulo79.htm Actualizado 07/12/2007. ISSN: 1885- 7124*