

# 6. Técnicas de preparación a la exploración médica. Materiales médico-quirúrgicos de utilización en exploración médica. Posiciones anatómicas. Preparación y realización de un enema de limpieza a un paciente encamado.

1

## 1. Técnicas de preparación a la exploración médica

La exploración médica es un conjunto de métodos de exploración, efectuados por el médico para determinar el estado de un individuo.

Esta exploración puede ser:

- **Exploración física o manual;** llamado examen físico, es la que realiza el médico sin necesidad de ningún tipo de material o aparatos (mediante la observación de signos, la palpación o percusión).
- **Exploración instrumental;** es la que se realiza con aparatos más o menos complicados (oftalmoscopio, otoscopio, rayos X, TAC, RMN...).

**El auxiliar de clínica debe seguir unas pautas que son las siguientes:**

- Informar al paciente de que va a ser examinado por el médico.
- Hay que darle una información suficiente sobre la prueba que se le va a realizar, preparación previa, hora de la prueba y lugar donde debe dirigirse.
- **Preparación psicológica:** enfocada a tranquilizar al paciente, haciendo que se sienta seguro con el personal que lo va a atender y aconsejarle que vaya acompañado si la prueba puede causarle trastornos secundarios (náuseas, mareos, etc.).
- Se comprobará la temperatura de la habitación que debe ser aproximadamente de 26° C. También es importante vigilar que no haya corrientes de aire. Estas comprobaciones son necesarias, pues el enfermo va a permanecer desnudo durante la exploración.
- La habitación debe estar bien iluminada; no obstante, conviene proporcionar una luz adicional durante la realización del examen.
- Si es necesario se ayuda al enfermo a desnudarse y una vez colocado en la posición adecuada, se le cubre con una sábana.
- Se debe disponer, junto a la cama todo el equipo necesario para la exploración que estará en perfectas condiciones para ser utilizado por el médico.
- Durante el examen, el auxiliar de clínica permanecerá junto al médico para ayudarle si es preciso.
- El médico se coloca al lado derecho del enfermo y comienza la exploración por la cabeza,

continúa en sentido descendente examinando el tórax, abdomen, y por último las extremidades superiores e inferiores.

El instrumental que el médico solicita en los distintos momentos de la exploración puede ser:

- Exploración de la cabeza: otoscopio, depresor lingual, oftalmoscopio, lámpara portátil.
- Exploración del tórax: estetoscopio o fonendoscopio.
- Exploración de las extremidades: martillo de reflejos.
- Medición de la tensión arterial: estetoscopio, esfigmomanómetro.

Una vez terminado el examen médico al enfermo, hay que ayudarle a vestirse y se le dejará en posición cómoda.

2

## Materiales médico-quirúrgicos de utilización en exploración médica

### Técnicas de exploración: el examen físico

Mediante el examen físico se identifican los signos de enfermedad o normalidad presentes en el organismo.

Para captar cómo es el paciente nos valemos de la información que podemos lograr a través de nuestros sentidos: la vista, el tacto, el oído, e incluso el olfato.

A la información que se logra mediante el examen físico directo, se agregan mediciones como el peso, la talla, la presión arterial y la temperatura.

Aunque es posible efectuar exámenes de laboratorio, endoscópicos, de imágenes o biopsias, lo que siempre debe estar disponible por sus resultados inmediatos y su bajo costo, es la capacidad del médico de efectuar un buen examen físico. Esto nunca debe faltar.

### Las etapas que se siguen para efectuar el examen físico son las siguientes:

#### Inspección

Esta parte del examen físico comienza desde el momento en que vemos al paciente por primera vez. Al principio la atención se centra en su aspecto general, su actitud, cómo se desenvuelve, cómo se comunica. Todo esto ocurre mientras se entabla el primer contacto y luego mientras transcurre la conversación. Posteriormente, cuando se efectúa el examen físico, la observación se dirigirá a aspectos más específicos.

En este proceso, que dura todo el tiempo que estamos con el paciente, se está captando una gran cantidad de información. Es necesario entrenar el ojo para realmente “ver”. Es muy posible que distintas personas miren una situación determinada y capten diferentes aspectos. El médico se entrena para captar lo que al paciente le ocurre. Con la vista no se hace solamente un “examen físico” orientado a la anatomía, sino que se trata de captar al enfermo como persona: cómo se viste, cómo es su manera de ser, si tiene una expresión de estar preocupado, angustiado o deprimido, etc. Indudablemente, así como la vista aporta información, la conversación la amplía y la enriquece.

No solamente nos concentramos en el paciente, sino que también captamos quién lo acompaña,

y, si está en su casa, cómo es el ambiente que lo rodea, qué medicamentos hay sobre su velador, etc.

Al efectuar la inspección es importante contar con una buena iluminación. En lo posible conviene disponer de luz blanca, a ser posible, procedente de la luz solar. Cuando se llega a examinar de noche a un paciente en su domicilio, es fácil que se pueda escapar una ictericia, por el tono amarillento de la luz artificial.

Otro aspecto importante es efectuar la inspección en buenas condiciones, despejando la ropa en la medida que es necesario. Por ejemplo, al examinar el abdomen, es necesario que esté ampliamente descubierto para efectuar una buena observación.

Es conveniente lograr un buen equilibrio entre el pudor del paciente y la necesidad de efectuar un buen examen. Frecuentemente se examina por secciones que se van descubriendo en forma sucesiva. Al final, todo el cuerpo debe ser visto, de modo que no se escape, por ejemplo, una hernia inguinal, un tumor testicular, un nódulo mamario, o un melanoma de la planta del pie. En días fríos, también hay que velar porque el paciente no sienta frío.

### Auscultación

Mediante la auscultación se escuchan ruidos que se generan en el organismo. Estos pueden ser soplos del corazón o de diversas arterias, ruidos que provienen del intestino, y una gama de sonidos que se identifican en la auscultación pulmonar.

Tal como la percusión, se puede efectuar en forma directa o indirecta.

- **Auscultación directa:** consiste en aplicar la oreja sobre el cuerpo del paciente en la región que se quiere examinar.
- **Auscultación indirecta:** se efectúa mediante el uso de un estetoscopio. Con éste es posible tomar alguna distancia del paciente y resulta más cómodo y eficiente.

Los estetoscopios más usados tienen una membrana /campana que se apoya en el paciente, un sistema de transmisión del sonido y auriculares para escuchar.

### Percusión

Percutir es dar golpes. Estos a su vez producen sonidos que son audibles y vibraciones que son palpables.

Los sonidos pueden ser de distinta intensidad, frecuencia, duración y timbre.

La **frecuencia (o tono)** se refiere al número de vibraciones por segundo y determina si un sonido es más agudo o es más grave. El timbre es lo que permite diferenciar la procedencia de un sonido.

Depende de varios aspectos, como la combinación de las frecuencias o la caja de resonancia.

Gracias al timbre se distingue si una nota “do” procede de un piano o de un violín.

Mediante la percusión se distingue si los tejidos por debajo contienen aire o son más sólidos. La penetración que se logra es de unos 5 a 7 cm. Estructuras más profundas habitualmente no se

logran distinguir. Si un pániculo adiposo es grueso, se requerirán golpes más fuertes para distinguir diferencias en la constitución de los tejidos subyacentes. En general, se percute desde las áreas de mayor sonoridad hacia las de menor sonoridad. También conviene comparar sectores homólogos (p.ej.: un lado del tórax con el otro) y hacerlo con una técnica equivalente.

Para comenzar a entrenarse, conviene practicar golpeando con la punta de los dedos distintos objetos vecinos: el escritorio, un muro, un libro, etc. En todos ellos se genera un ruido diferente. Los constructores usan este método para distinguir entre muros sólidos y tabiques. En las viñas, reconocen el nivel del vino en los toneles (la zona de más arriba que está vacía, suena hueca y donde está el vino, el ruido es opaco).

#### *Tipos de sonidos*

Consideramos la diferencia en el sonido que se genera al efectuar un golpe con la punta de los dedos sobre una pierna o sobre el tórax. En el primer caso se escucha un ruido más opaco, más “mate”; en el segundo, un ruido más “sonoro”. La consistencia de los tejidos en el muslo es compacta; en el tórax -sobre el área pulmonar-, se refleja el contenido de aire de los pulmones. Si se llega a producir una condensación en un lóbulo del pulmón, o se desarrolla un extenso derrame, se escuchará un ruido mate sobre esas zonas, y no el ruido sonoro normal. De esta forma, se distingue, mediante la percusión, un pulmón de sonoridad normal, o se reconoce si en alguna zona esta condición se ha perdido.

#### **Entre los ruidos que se generan, destacan:**

- **Ruido sonoro (o resonante):** es el que se escucha, por ejemplo, al percutir el tórax sobre el pulmón normal.
- **Ruido hipersonoro (o hiperresonante):** es como el sonoro, pero de tono más alto. Por ejemplo, se escucha al percutir pulmones enfisematosos o cuando existe neumotórax.
- **Ruido timpánico:** es de una frecuencia más elevada. Por ejemplo, se puede escuchar al percutir un neumotórax a tensión, o el estómago lleno de gas después de tomar una bebida gaseosa.
- **Ruido mate:** ruido opaco que se genera al percutir estructuras macizas. Por ejemplo, se escucha al percutir la base de un pulmón con una neumonía, el área de matidez hepática, o una pierna. Una variante del ruido mate es la matidez hídrica, que es un ruido más seco, o más duro, que se escucha sobre los derrames pleurales extensos.

#### *Formas de percutir*

Hay dos tipos de percusión: directa o indirecta.

- **Percusión directa:** es cuando el golpe se aplica directamente sobre la superficie que se examina. Se efectúan golpes breves, precisos, con la punta de los dedos de una mano, haciendo juego de muñeca de modo que la mano caiga libremente. Es útil para evaluar la sonoridad pulmonar. En ocasiones se efectúa la percusión directa para detectar si se desencadena dolor. Por ejemplo, se efectúa una puñopercusión sobre las fosas lumbares, ante la sospecha de una pielonefritis (el golpe se aplica con la mano formando un puño).
- **Percusión indirecta:** es la más usada. En este caso se apoya un dedo -habitualmente el dedo medio de la mano izquierda en personas diestras y de la mano derecha en los zurdos- sobre la superficie a examinar. Conviene ejercer algo de presión con el dedo de modo que quede bien apoyado, especialmente a nivel de la articulación interfalángica distal.

## Palpación

Usando nuestras manos, usando nuestros dedos, palpando con delicadeza, tenemos la posibilidad de captar una gran cantidad de información: la suavidad de la piel, su humedad y untuosidad, la temperatura, lo blanda o dura que pueda ser una superficie, si se desencadena dolor con la presión que ejercen nuestros dedos, si se palpa algo que se puede delimitar.

Hay una estrecha relación entre el uso que le damos a las manos y lo que nos entrega la vista. Miramos algo, lo tocamos, y así, vamos extrayendo información. Casi se confunde lo que obtenemos palpando de lo que se capta al mirar. Son operaciones que se efectúan en muchos casos en forma conjunta.

Respecto a la forma de palpar, puede variar según de qué se trate. Para la temperatura, se podría usar el dorso o la palma de la mano; para delimitar una masa, se usarán los dedos, o ambas manos; para captar vibraciones, podría convenir usar la palma o el borde cubital de las manos, etc. La forma de palpar tiene algo de técnica y de arte. No es necesario ser tosco ni tampoco desencadenar dolor de forma innecesaria.

A través de las manos se pueden transmitir infecciones de un paciente a otro. Debido a esto, **es muy importante lavarse las manos después de examinar a cada enfermo**. En los hospitales existen gérmenes de alta virulencia y resistentes a múltiples antibióticos. En estos lugares se deben respetar estrictamente las medidas que están dirigidas a prevenir la transmisión de infecciones (lavado de manos, uso de guantes, delantal, mascarilla, etc.) La medida más importante, es el lavado de las manos.

## Exploración instrumental

Hay un gran número de instrumentos y aparatos que se utilizan para explorar al enfermo. Algunos sólo se emplean para estudiar un órgano en concreto o una determinada función orgánica, mientras que otros son de uso más generalizado. Por lo tanto, existen unas técnicas de exploración instrumental específicas y otras generales.

### Técnicas de exploración instrumental específicas

Dentro de los instrumentos de uso más común tenemos:

- Espéculo auricular y otoscopio: para explorar el oído.
- **Oftalmoscopio**: para explorar el ojo.
- **Espéculo nasal o rinoscopio**: para explorar las fosas nasales.
- **Depresor de lengua**: para explorar la boca y parte de la faringe (orofaringe).
- **Espejillo laríngeo**: para explorar la laringe y la porción inferior de la faringe (hipofaringe).
- **Esfigmomanómetro**: para medir la tensión arterial.
- **Termómetro**: para medir la temperatura corporal.
- **Martillo de reflejos**: para estudiar los reflejos osteotendinosos, como el reflejo rotuliano, el reflejo Aquiles, poplíteo, etc.

También existen un conjunto de estudios o medidas correspondientes a constantes vitales, que nos van a decir el estado interno relacionado con ciertos aspectos que son:

- Temperatura.
- Pulso.
- Tensión arterial.

- Respiración.

### Técnicas de exploración instrumental generales

#### a) Técnicas macroscópicas

- Diagnóstico por imagen con Rayos X
  - **Examen radiológico:** una radiografía es una fotografía por rayos X. Esta exploración puede ser:
    - **Exploración radiológica simple:** se practica la radiografía de la zona deseada sin más complicaciones, obtenida con la utilización de radiaciones ionizantes. Ejemplos: mamografía, ortopantografía, etc.
    - **Exploración radiológica con contraste:** previamente a la realización de la radiografía se introduce en el organismo una sustancia opaca a los rayos X, como puede ser una solución de bario; ésta rellena la cavidad interna del órgano que deseamos visualizar, sirviendo así como medio de contraste. Ejemplos:
      - Enema opaco: Rx de digestivo por recto.
      - Urografía: Rx aparato urinario y anexos por vejiga o vía intravenosa.
      - Arterografía: Rx árbol arterial.
      - Flebografía: Rx árbol venoso.
      - Pielografía: Rx de pelvis renal y uréteres.
        - **Estudios tomográficos:** radiografías señaladas por cortes transversales continuos.
        - **Tomografía Axial Computarizada o TAC:** consiste en la realización de una serie de radiografías correspondiendo cada una a un plano del órgano o zona corporal en estudio siendo estos planos paralelos entre sí. Se diferencia de las dos exploraciones radiológicas anteriores en que, en estas, se obtiene una imagen radiográfica de todo el órgano en conjunto.
  - Diagnóstico por imagen sin Rayos X
    - **Ecografía:** es una técnica exploratoria que consiste en la emisión de ultrasonidos al órgano que deseamos estudiar; la respuesta (el eco) obtenida es recogida por un aparato llamado ecógrafo, manifestándose por una imagen en blanco y negro; las diferentes tonalidades dependerán de la densidad en los distintos puntos. Se emplea en el estudio del corazón, útero, riñón, etc.
    - **Resonancia nuclear magnética:** son ondas electromagnéticas.
    - **Doppler:** lectores de flujo y latido arterial.
- Estudios electro-fisiológicos

### Métodos de registro de la actividad eléctrica de algunos órganos

Hay órganos capaces de producir electricidad, como son el corazón, cerebro y músculos; esta actividad eléctrica puede ser recogida por medio de un aparato que va dibujando una línea con ascensos y descensos en forma de ondas. Según el órgano explorado estos métodos reciben distintos nombres:

- **Electrocardiograma (ECG):** será la expresión gráfica de la actividad eléctrica del corazón. Al aparato utilizado se le llama electrocardiógrafo.
- **Electroencefalograma (EEG):** será la expresión gráfica de la actividad eléctrica del cerebro. El aparato empleado es el electroencefalógrafo.
- **Electromiograma (EMG):** será la expresión gráfica de la actividad eléctrica del músculo. Se utiliza el electromiógrafo.

## Métodos endoscópicos

La endoscopia consiste en el examen directo de una cavidad o conducto del cuerpo por medio de instrumentos ópticos adecuados al órgano objeto del estudio.

Estos instrumentos constan de una parte que permanece en el exterior, la cual presenta un ocular; ésta se continúa por un tubo que penetra en el interior. El extremo del tubo irá avanzando por el conducto o cavidad y desde el exterior, se irán visualizando las zonas que recorre. Según los órganos que exploren, estos instrumentos reciben distintos nombres:

- Broncoscopio: sirve para explorar la tráquea y los bronquios.
- Esofagoscopio: esófago.
- Gastroscopio: estómago.
- Rectoscopio: recto.
- Cistoscopio: vejiga urinaria.
- Artroscopia: articulaciones.
- Panendoscopia: aparato digestivo general.
- Colonoscopia: colon.
- Laparoscopia: cavidad abdominal.

7

## Técnicas microscópicas

Son aquellas que se realizan con ayuda del microscopio.

- Análisis de laboratorio
  - Análisis de sangre: venosa, arterial (gasometría); Hematología; Bioquímica, Pruebas especiales; Hemocultivos.
  - Análisis de orina.
  - Análisis de heces.
  - Análisis de esputo.
  - Exudados y trasudados.
- Biopsia
  - Consiste en obtener una muestra del tejido que se desea analizar y se somete a un estudio anatomopatológico.
- Citología
  - Igual que la anterior pero en vez de tejidos se procesan líquidos o exudados orgánicos.

## Posiciones anatómicas

Los enfermos pueden adoptar diferentes posiciones y, con ello, se persiguen distintos fines como son:

- Colaborar en la exploración médica.
- Permitir una intervención quirúrgica, según cual sea el área operatoria, el paciente se encontrará en una posición u otra.
- Ayudar en el tratamiento de una enfermedad.
- Conseguir la comodidad del paciente.

A continuación se describen las diferentes posiciones:

### Posición de decúbito supino o dorsal

El enfermo se encuentra acostado sobre su espalda con las extremidades en extensión, las superiores pegadas al cuerpo y las inferiores juntas.

#### Indicaciones

- Examen de tórax, abdomen, miembros superiores e inferiores.
- Postoperatorio.
- Estancia en la cama.
- Cambios de posición.
- Palpación de las mamas.

#### Contraindicaciones

- Ancianos.
- Enfermos pulmonares.
- Enfermos de larga duración.

Pueden colocarse almohadas en distintas zonas del cuerpo del paciente para favorecer su alineamiento:

- Bajo el cuello y hombros, para evitar la hiperextensión del cuello.
- Bajo la zona lumbar (un pequeño cojín), para mantener la curvatura anatómica.
- Una toalla enrollada lateralmente bajo las caderas y muslos, evitando la rotación externa del fémur.
- Bajo el tercio inferior del muslo, para elevar el hueso poplíteo.
- Bajo la parte inferior de las piernas, para elevar los talones.

### Posición de decúbito dorsal

#### Posición de decúbito dorsal para relajar las paredes musculares abdominales

El paciente se encuentra, al igual que en el caso anterior, acostado sobre su espalda y con los miembros superiores extendidos junto al cuerpo; en esta posición las extremidades inferiores se hallan flexionadas por la rodilla y están ligeramente separadas. Las plantas de los pies están apoyadas sobre la cama.

#### Posición de decúbito prono o ventral

El paciente se encuentra acostado sobre su abdomen, con la cabeza vuelta hacia un lado, las extremidades superiores pueden estar extendidas junto al cuerpo o flexionadas por el codo, a ambos lados de la cabeza. Los miembros inferiores se hallan extendidos.

- Indicaciones
  - Exploraciones de espalda (aunque para exploraciones se usa poco).
  - Enfermos comatosos o inconscientes.
  - Enfermos anestesiados con anestesia general para prevenir el vómito.
  - Operados de columna.
  - Estancia en la cama.
  - Cambios posturales.

Pueden emplearse almohadas:

- Bajo la cabeza.
- Un pequeño cojín bajo el diafragma, para evitar la hiperextensión de la curvatura lumbar, la presión excesiva en las mamas y facilitar la respiración.
- Bajo el tercio inferior de las piernas, para disminuir el rozamiento en los dedos de los pies.



### Posición de decúbito lateral

El enfermo permanece apoyado sobre un costado, derecho o izquierdo, con las extremidades extendidas. El miembro superior correspondiente al lado sobre el que se halla recostado el paciente, está por delante del cuerpo.

- Indicaciones
  - Para hacer la cama ocupada.
  - Para colocar un supositorio. Administración de inyectables intramusculares.
  - Para prevenir las úlceras por decúbito.
  - Administración de enemas.
  - Estancia en la cama y para hacer cambios posturales.
  - Higiene y masajes.

Conviene colocar almohadas o cuñas tope:

- Bajo la cabeza, para favorecer el alineamiento.
- Bajo el brazo superior, para elevar el brazo y el hombro.
- Detrás de la espalda, para mantener una buena alineación.

### Posición inglesa o de Sims o semiprona

- El enfermo se halla en decúbito lateral izquierdo con el muslo derecho flexionado y el brazo derecho
- Posición de seguridad, por lo que es ideal para el transporte de accidentados.
- Exámenes rectales.
- Administración de enemas y medicamentos vía rectal.
- Colocación de sondas rectales.
- En pacientes inconscientes para facilitar la eliminación de secreciones.
- Postoperatorio.
- Facilita la relajación muscular.
- Facilita el drenaje de mucosidades.

hacia delante. La cabeza está girada lateralmente.

El peso corporal descansa sobre el tórax.

- Indicaciones

Se colocarán almohadas:

- Bajo la cabeza.
- Bajo el hombro y brazo superior.
- Bajo el muslo y pierna superior.
- El cuerpo se apoya en hombro y cadera.

### Posición de Sims

#### Posición de sentado

El paciente se encuentra sentado sobre la cama, con las extremidades inferiores extendidas y las superiores dirigidas hacia delante, pudiendo estar las manos apoyadas sobre la cama.

#### Posición de Fowler

Estando el enfermo en decúbito supino se levanta la cabecera de la cama unos 50 cm. y así la espalda apoyada sobre la cama formará un ángulo de 45° con la horizontal. Las extremidades inferiores estarán flexionadas por la rodilla y se puede colocar una almohada bajo ellas. Esta

posición se puede emplear en algunos enfermos cardíacos que así estarán más cómodos.

- Indicaciones
  - Posición muy empleada en las exploraciones de otorrinolaringología.
  - Pacientes con problemas respiratorios (asma, EPOC, enfisema, etc.).
  - Para relajar los músculos abdominales.
  - Pacientes con problemas cardíacos.
  - Exploraciones de cabeza, ojos, cuello, oído, nariz, garganta y pecho.

Pueden colocarse almohadas:

- Detrás del cuello y hombros.
- Detrás de la zona lumbar.
- Bajo los antebrazos y manos, para evitar la tensión en los hombros y sujetar los brazos y manos, si el paciente no los utiliza.
  - Debajo y los lados de la parte superior de los muslos.
  - Bajo el tercio inferior de los muslos.
  - Bajo los tobillos, para elevar los talones.
  - En caso de posición **Fowler alta**, la posición de cabecera de la cama está elevada 90° respecto a los pies. En la posición **semi-Fowler**, la elevación es de 30°.
  - Existe también la posición **Fowler-modificada** que consiste en poner al paciente de la misma forma que en el caso anterior pero modificando la posición de los miembros superiores (las manos), que deben estar colocadas, más elevadas que los codos. Esto se consigue apoyando las manos sobre una mesa de comer, por ejemplo. Está indicada en enfermos cardíacos para facilitar la circulación venosa o de retorno.

### Posición de Trendelenburg

El paciente se encuentra en decúbito supino sobre una cama o mesa inclinada, de modo, que la cabeza está a un nivel inferior que los pies. Una variedad de esta posición es aquella en que el enfermo está en decúbito supino con el cuerpo inclinado, la cabeza más baja que el tronco y las extremidades inferiores flexionadas por la rodilla, de forma que las piernas cuelguen del extremo superior de la mesa; para ello es necesario bajar una sección ajustable que existe en los pies de la mesa.

Un empleo de esta posición es para aquellas situaciones en que es necesario que fluya sangre al cerebro como ante un síncope.

- Indicaciones
  - Mejora de la circulación cerebral sanguínea.
  - Lipotimias o síncope.
  - Comoción o shock.
  - Para el drenaje de secreciones bronquiales.
  - Evitar las cefaleas después de una punción lumbar.
  - Hemorragias.
  - Cirugía de los órganos pélvicos.

### Posición de Trendelenburg inversa, Antitrendelenburg o Morestin

Como su nombre indica esta posición es la opuesta a la anterior. El enfermo está en decúbito supino con la cabeza a un nivel superior que los pies.

- Indicaciones

- Exploración radiográfica.
- Facilitación de la circulación sanguínea a nivel de las extremidades.
- En algunas intervenciones quirúrgicas (bocio).
- En caso de problemas respiratorios.
- En caso de hernia de hiato.

### Posición genupectoral o mahometana

El paciente se apoya sobre sus rodillas y pecho. Las rodillas estarán ligeramente separadas y los muslos perpendiculares a la cama, la cabeza estará vuelta hacia un lado y los miembros superiores colocados en la forma que desee el paciente. Esta posición se utiliza para exámenes rectales, fundamentalmente. En esta posición hay que prestar especial atención al paciente, por resultar una posición bastante humillante para él.

11

### Posición de Roser o de Proetz

El paciente se halla en decúbito supino con la cabeza colgando, con el objetivo de mantener el cuello en hiperextensión.

- Indicaciones
  - Intubación traqueal.
  - Exploraciones faríngeas.
  - Reanimación cardiorrespiratorias.
  - Ciertas intervenciones quirúrgicas (bocio).
  - Lavado del pelo de pacientes encamados.

### Posición ginecológica o de litotomía

La enferma se encuentra en decúbito supino, con la pelvis borde de la mesa. Las extremidades inferiores están separadas con los muslos y piernas flexionadas. Para sostener estas extremidades existen unos soportes o estribos en los que se pueden colocar las rodillas o los pies.

- Indicaciones
  - Exámenes ginecológicos (vaginal), rectales y vesicales.
  - Partos.
  - Intervenciones ginecológicas.
  - Lavado genital.
  - Sondaje vesical en la mujer.
  - Examen manual o instrumental de la pelvis.
  - Exploración de las embarazadas.

### Posiciones para realizar una punción lumbar

Hay dos opciones:

1. Sentado al borde de la camilla, con la cabeza flexionada, acercándola lo más posible a las extremidades inferiores, para conseguir un arqueamiento de la espalda y así facilitar la visualización de los espacios intervertebrales.
2. Tumbado en la cama, en decúbito lateral, flexionando la cabeza y miembros inferiores con el mismo objetivo que en el caso anterior.
  - Indicaciones
    - Anestesia raquídea.

- Recogida de líquido cefalorraquídeo por punción.

## Preparación y realización de un enema de limpieza a un paciente encamado

### Enema

Es la introducción de un líquido a través del recto para ser retenido y/o eliminado. La capacidad máxima del colon es de 750-1.000 ml de solución. Las temperaturas aconsejadas para la administración de enemas son:

- Enema frío para bajar la fiebre: 35° C.
- **Enema para adultos:** entre 40,5° C y 43,5° C.

Según su finalidad, tenemos los siguientes tipos:

- **De limpieza:** para limpiar el intestino grueso.
- **Carminativo:** para expulsar gases.
- **Baritado:** para examen radiológico del intestino.
- **Ciego:** sonda rectal para expulsar gases.
- **Gota a Gota de Murphy o Proctoclistis:** inyección lenta de gran cantidad de líquido en el recto.
- **De retención:** Pueden ser:
  - **Medicamentosos:** para proporcionar sedación.
  - **Antihelmínticos:** para destruir parásitos.
  - **Antisépticos:** para destruir gérmenes y bacterias.
  - **Emolientes:** para lubricar y proteger la mucosa intestinal irritada.
  - **Alimenticios:** para proporcionar nutrición.
  - **Hemostáticos:** para detener hemorragia local.
  - **Hipotérmicos:** para bajar la temperatura.

### Composición de los enemas

Los enemas pueden estar compuestos de:

- Jabón líquido (1.000 ml de solución jabonosa).
- Solución salina (8 grs. de solución en 1.000 ml de agua).
- Solución glucosalina, compuesta de:
  - Sulfato de magnesio al 50%: 30 ml.
  - Glicerina: 60 ml.
  - Agua caliente: 90 ml.
    - Bicarbonato de sodio (8-16 grs. en 1.000 ml de agua).
    - Aceite de oliva: 60-150 ml de aceite de oliva a 37,8° C. Retenerla 3 minutos.
    - Paraldehído: dosis indicada en 60 ml de agua.
    - Hidrato de cloral: dosis indicada en 60 ml de aceite mineral.
    - Glicerina y agua: 90 ml de glicerina y 120 ml de agua.
    - Preparados comerciales registrados: leer prospecto que adjuntan.

### Indicaciones de los enemas

Los enemas se utilizan para:

- Limpiar o retirar de la parte inferior del intestino grueso, sólidos y gases que se hayan acumulado.
- Estimular el peristaltismo intestinal.
- Aliviar y tratar la mucosa irritada.
- Administrar líquidos nutrientes al paciente.
- Disminuir la temperatura corporal.

- Detener la hemorragia local.
- Disminuir el edema cerebral.
- Introducir medicación.

### Enema de limpieza

Es la introducción de una solución en el recto para la limpieza del intestino grueso y la evacuación de las heces que el paciente no puede eliminar por sí solo.

Los enemas de limpieza se utilizan sobre todo:

- Antes del parto.
- Antes de una operación quirúrgica.
- Post-extracción de un fecaloma.
- Enfermos con estreñimiento.
- Antes de un estudio endoscópico.
- Antes de un enema de bario.
- Antes de un enema alimenticio.
- Antes de un enema medicamentoso.

Nunca se debe administrar un enema, tras:

- Un cuadro de abdomen agudo (apendicitis, sigmoiditis, etc.).
- Una intervención quirúrgica reciente.
- Un cuadro de peritonitis.
- Un traumatismo abdominal.

### ¿Qué es un fecaloma?

Es un acumulo de heces, que por retención se han endurecido y han adquirido consistencia pétreo, lo que impide su defecación normal o total.

## Cuidados del auxiliar sanitario en la administración de enemas

El auxiliar sanitario en la administración de enemas deberá:

1. Tener a mano el material preciso:
  - Solución prescrita por el médico, generalmente agua jabonosa.
  - Bolsa de enema, sistema de irrigación con pinza y sonda rectal.
  - Lubricante.
  - Guantes desechables no estériles.
  - Empapador y cuña.
  - Termómetro de baño.
  - Material de aseo (palangana con agua jabonosa tibia, papel higiénico y toalla).
  - Pie de gotero.
2. Se le indica al paciente que debe vaciar la vejiga; después se le coloca un empapador a la altura de la zona perianal. El paciente deberá estar en la cama, **nunca de pie**.
3. Procurar la comodidad del enfermo, preservando en todo momento su intimidad, procurando explicarle los pasos a realizar y colocándolo correctamente (en decúbito lateral izquierdo con pierna derecha flexionada y la izquierda ligeramente extendida).
4. Lavarse las manos.
5. Observar si se tiene preparado el enema a la temperatura óptima.
6. Colgar la solución en el pie de gotero y purgar el sistema de irrigación y la sonda, vaciándolos previamente del aire que contengan. Se debe tener en cuenta la altura a la

- que se cuelga el recipiente: a mayor altura, mayor presión. No debe situarse por encima de 60 cm. Por encima del nivel del paciente. Lo ideal es de 40 a 50 cm.
7. Ponerse los guantes desechables, lubricar la sonda e introducirla suavemente a través del orificio anal, unos 2 ó 3 cm. Si no se encuentra resistencia u obstrucción, continuar introduciendo la sonda hasta 10-15 cm aproximadamente.
  8. Despinzar el sistema y controlar que el enema fluya correctamente.
  9. Estar atento al final del enema y retirar la sonda con cuidado una vez cerrado el paso para que no entre aire.
  10. Colocar al paciente en decúbito lateral derecho con la pierna izquierda flexionada e indicarle que debe procurar retener el líquido al menos durante 10-20 minutos.
  11. Facilitarle la evacuación, bien en cama (con cuña) o bien en el retrete (pre-parto, por ejemplo), si le es factible.
  12. Lavar, secar y dejar cómodo al enfermo.
  13. Al final, recoger material, lavarse las manos y apuntar, hora, fecha e incidencias en la hoja clínica y comunicarlo a la enfermera.