

IV METODOS DE DIAGNOSTICOS Y PARTICIPACION DE ENFERMERIA

IV METODOS DE DIAGNOSTICO Y PARTICIPACION DE ENFERMARIA.

Para tener un mejor diagnostico se llevan a cabo métodos diagnósticos de los que en ocasiones se requieren medicamentos y participación de enfermería. Uno de ellos es la exploración física donde el médico hace su valoración y se basa en los métodos de: palpación, inspección, percusión y ausculturación.

4.1 Valoración física.

La presencia de un tumor gástrico es palpable y este varía con la localización del mismo en el estómago, con su tamaño con la constitución física del paciente y con el espesor de la pared abdominal, también varía según la procedencia del caso.

Durante la exploración física si se sospecha la presencia de metástasis de cáncer gástrico se observan los siguientes puntos:

Inspección y palpación región superclavicular izquierda un gran ganglio duro de Wirchow o de Ewald encima de la cara interna de la clavícula izquierda. Puede palpase normalmente un ganglio benigno muy pequeño, plano y blando.

Axila izquierda-hiperblasia dura de los ganglios situados debajo del borde externo del músculo pectoral mayor o más profundamente en la axila sin que exista un ganglio semejante en

el lado derecho. (1)

Región ileal: existe una presencia de un nódulo de fijación o induración anormales (esto se encontrará en casos muy avanzados).

Fondo de saco de Douglas o nódulo o nódulos duros en forma de repisa o una tumoración palpada encima de la prostata o en una posición semejante a la mujer (repisa rectal de Blummer), comunmente se palpa la mucosa normal, blanda y arteciopelada por encima del tumor.

Región inguinal. Los ganglios hiperplásicos y duros pueden ser origen de metástasicos.

Nódulos cutáneos. Extraordinariamente raros, salvo en los casos avanzados con metástasis por diseminación hematógena.

En casos avanzados frecuentemente se encuentra una hepatomegalia donde el hígado es irregular y duro.

Auscultación. Insuficiencia del corazón derecho casos extraordinariamente raros de carcinomatosis linfática de los pulmones secundaria a un carcinoma escirroso primario de estómago.

Auscultación, palpación y observación. En esta fase se

encuentra un peristaltismo presente existe visible un peristaltismo gástrico visible, generalmente se produce por obstrucción pilórica benigna la cual ocasiona la dilatación más considerable del estómago.

Inspección. Encontrando palidez y caquexia esta se presenta en un periodo mas avanzado de la enfermedad.

Fiebre. En algunos de los pacientes enfermos de carcinoma gástrico hay fiebre cuando la enfermedad se encuentra en fase avanzada.

Exploración vaginal. La composición de una lesión maligna en el ovario es indicativa de un tumor de krukenberg, esto indica que la enfermedad ya ha invadido la zona pelvica, aparece generalmente en la forma escirrosa. (1)

4.2 Exámenes de laboratorio.

Son esenciales el hematocrito, hemoglobina, determinaciones eritrocitarias, pruebas de función hepática y exámenes de heces para descubrir sangre oculta.

En ocasiones los resultados de estas pruebas son normales en pacientes al inicio de la enfermedad, cuando la enfermedad está avanzada aparecen datos de laboratorio que indican; anemia, las pruebas anormales son disminución de la función hepática cuando

hay metástasis. Es importante el análisis, gástrico para descubrir hipoclorhidria o aclorhidria. En la mayoría de los pacientes hay ácido gástrico pero en cantidades pequeñas, algunos pacientes presentan hipersecreción en especial al hacer tumores en el antro.

La determinación de la secreción máxima de ácido gástrico estimulada por la gastrina define la aclorhidria, es útil para diferenciar la ulceración benigna o maligna de estómago. El aumento de antígeno carcinoembrionario es un hallazgo tardío en el carcinoma gástrico pero define la enfermedad metastásica. Raras veces hay enteropatías con pérdidas de proteínas.

La sulfoglucoproteína del jugo gástrico carcinoembrionario a menudo tiene glucoproteína del grupo sanguíneo A, que se asocia con cáncer gástrico. (2)

4.3. Valoración Radiológica.

Estas pruebas se llevan a cabo entre paciente, médico y enfermera para dar mejor atención al paciente, confort y seguridad. El estómago órgano con gran número de torciones, vueltas y partes ocultas que en ocasiones son difíciles para el radiólogo, varias zonas son inaccesibles pero la zona situada debajo del cardias es la más común debido a la presencia de las costillas que lo protegen y es aquí donde puede pasar inadvertido

un carcinoma.

Las características de las imágenes radiológicas varían según la naturaleza morfológica de la neoplasia y su posición en el estómago. Las más comunes son: en el nicho o cráter pseudoulceroso, el defecto de refección intraluminal, la lesión fibrótica estenosante, las imágenes producidas por estenosis pilórica o defectos por un carcinoma situado cerca del cardias y la fibrosis difusa del estómago.

Actualmente la serie esofagogastroduodenal estándar se ha refinado para incluir estudios por contraste con bario capases de descubrir lesiones pequeñas. Si la mucosa gástrica está cubierta por una delgada capa de bario y distendida por aire o gas se toman radiografías en proyecciones múltiples en casi toda la superficie del estómago.

Cuando hay signos de metástasis se piden radiografías de los pulmones y de la caja torácica con el fin de comprobar la ausencia de metástasis lejanas.

Bario: Polvo insaboro, inodoro, muy soluble puede ingerirse en suspensión acuosa para estudios del aparato gastrointestinal la micronización de las partículas y el sabor a chocolate o fresa lo hacen más agradable, puede administrarse líquidos efervescentes para obtener estudios de contraste con

aire.

Para llevar a cabo este procedimiento se pide al paciente ayuno de 8 horas para evitar la broncoaspiración. Se absorberá:

a). **Esófago:** Permeabilidad, calibre y motilidad, se verá aurícula derecha que presenta un crecimiento anormal el cual choca con el esófago, se verificará si hay várices esofágicas.

b). **Estómago:** Se observará motilidad y grosor de la pared gástrica, se tratará de localizar ulceraciones e infiltraciones malignas y anomalías anatómicas, se investigará si existen presiones externas en el estómago; También la permeabilidad de la válvula pilórica.

c). **Intestino delgado:** Se puede deglutir bario o administrarse por infusión continua en una suspensión delgada de sulfato de bario a través de una sonda duodenal para observar el yeyuno e íleon. Durante la expiración se irán tomando las radiografías o películas. (3)

Equipos

Si el paciente se le va efectuar la serie gastroduodenal se necesita lo siguiente:

- Equipo de signos vitales,
- Soluciones (glucosado 5% y solución hartman),
- Medio de contraste,
- Guantes.

Actividades de enfermería

- Orientación al paciente acerca del procedimiento,
- Checar signos vitales antes de cualquier procedimiento
- Es indispensable que el paciente acuda al estudio con bata de Paciente, sin joyas y siempre acompañado de una enfermera.

Gastroscofia. Es de gran utilidad, el examen endoscópico de estómago para el descubrimiento de una neoplasia gástrica, para el diagnóstico diferencial del cáncer de las lesiones que lo limitan, así como para la diferenciación entre una lesión intragástrica y de otra extragástrica como causa de una imagen radiológica.

La endoscopia es un medio que permite la observación de cavidades orgánicas o los órganos, las lesiones en mucosa del duodeno descendente, el aparato da un ángulo oblicuo de 45° para la observación más amplia en zonas tubulares, estrechas como el esófago, antro gástrico, duodeno y partes del colon.

El Endoscopio incluye una visión delantera y control completo en la punta y longitud suficiente para permitir la observación directa. El panendoscopio de visión delantera y el instrumento de visión oblicua son muy versátiles y poseen uno o dos conductos para obtener muestras de estudios citológicos e histológicos; pueden insertarse asas metálicas para polipectomía y biopsias grandes a través del conducto de biopsia del panendoscopio superior y colonscopio. Puede agregarse sonda

para el electrocauterización láser.

Por medio de la endoscopia se observa una masa de aspecto maligno, en ocasiones una zona ulcerada, otras veces una úlcera gástrica benigna la cual es profunda como talabrada con sacabocados, o con base blanca y bordes regulares, otras veces se observa maligna la cual es gris con bordes irregulares y fundidos.

- Indicaciones.- Existen múltiples indicaciones para la endoscopia como: para fines diagnósticos como en la gastritis crónica, para las úlceras, para descubrir pólipos gástricos, en várices esofágicas, entre otras. (4)

- Contraindicaciones.- En pacientes con enfermedades agudas y graves, en enfermedades cardíacas o pulmonares, y no debe practicarse si se sospecha la perforación del tubo digestivo o si el paciente no coopera, se debe realizar este procedimiento bajo el inducto de algún anestésico.

Actividades de enfermería.-

- Signos vitales,
- Premedicar al paciente con diacepam dosis,
- Ayuno de 6 a 8 horas antes del estudio para evitar la broncoaspiración y mejorar la observación,
- Antes del estudio y de la introducción del tubo aplicar

anestesia tópica por colutorios o rocío,

- Ayudar al médico en la realización de este procedimiento,
- Proporcionar al paciente seguridad y confianza en el momento del estudio.

Resonancia magnética.- La resonancia magnética es un estudio que se realiza para valorar la extensión del tumor. Es uno de los sustitutos, (mas no) complementario de la ultrasonografía y tomografía computarizada. En los estudios de resonancia magnética el paciente se encuentra acostado alrededor de un imán cilíndrico que produce un campo magnético estático, el cual interactúan con ciertos núcleos (como los del hidrógeno y fósforo) y se produce una magnetización neta. La detección de ésta es posible porque los núcleos atómicos de las células absorben o emiten ondas de radiofrecuencia electromagnética. Estas se encuentran aplicadas con una antena, interactúan con los núcleos y originan una rotación neta de magnetización. Durante el período de recuperación la antena recibe la señal electromagnética por los núcleos conforme se reorienta de nuevo a la magnetización original.

Las imágenes de resonancia magnéticas es un procedimiento que requiere de 30 a 90 minutos; no hay preparación específica para el paciente salvo en estudios abdominales y pélvicos, el paciente quedará en ayudo 6 u 8 horas antes del estudio.

Ventajas.-

- La ventaja que tiene la resonancia magnética sobre la tomografía computarizada, es que da una mejor resolución de contraste entre los tejidos normales.

- Las imágenes permiten discriminar entre los tejidos normales y anormales por las diferencias que hay entre los tejidos de resolución.

- En la resonancia magnética nuclear no participa la radiación ionizante y no se conocen efectos dañinos.

- Las imágenes se obtienen en cualquier plano.

- El flujo impide que la sangre emita señales por lo que la luz de las arterias y venas normales se ven como tubos negros.(5)

Desventajas.-

- El costo es elevado,

- Es peligroso tener este tipo de estudios en un ambiente hospitalario ya que hay efectos secundarios sobre pacientes con marcapasos, broches quirúrgicos y prótesis metálicas,

- El calcio no se descubre con la resonancia magnética nuclear y los pulmones son inaccesibles,

4.4. Sonografía (Ultrasonido).

Es un método de diagnóstico no agresivo, en la que ondas sonoras pasan a estructuras internas del cuerpo desde las cuales son reflejadas para ser expuestas en osciloscopio. Las deflexiones verticales a nivel de una línea de base horizontal representa la profundidad de los tejidos reflejados, cuando se efectúan centellos desde varios ángulos y se agrega a una computadora, en el sistema puede producirse una imagen bidimensional de los órganos abdominales.

Ventajas.

- Reproducción especial de masas en dirección transversa y longitudinal.
- No hay radiación ionizante.
- Util para estudio de hígado, páncreas, baso, vesícula biliar y tejidos retroperitoneales.
- Util en niños y embarazadas.
- Es una técnica relativamente barata.

Desventajas.

- Alto grado de habilidad y destreza por el operador.
- No puede utilizarse cuando la estructura que se va a examinar

se encuentra detrás de tejido óseo, el cual impide el paso de ondas sonoras a las estructuras más profundas.

- La presencia de gas en abdomen o aire en los pulmones plantea un problema, ya que el ultrasonido no se trasmite bien a través del gas o aire. (6).

Equipo.

- Ultrasonógrafo,
- Jalea lubricante.

Actividades de enfermería.

- Orientar y explicar el procedimiento al paciente,
- Si el paciente se encuentra en el hospital deberá llevar al lugar de ultrasonido: Expediente clínico donde estén anotados signos vitales, y medicamentos aplicados antes del estudio,
- Deberá ir con bata de paciente,

4.5. Tomografía.

La tomografía computarizada es un método de diagnóstico que utiliza un fino haz de rayos X para descubrir diferencias de densidad en segmentos muy pequeños de tejido.

Con los aparatos de tomografía computarizada se obtienen datos que captan los defectos y se incorporan a una computadora

que usa algoritmos matemáticos para reconstruir una imagen transversal de la zona estudiada, el aparato computarizado calcula el grado con que los tejidos interpuestos entre el tubo de rayos X y los detectores absorben el haz y de este modo genera un coeficiente de atenuación en cada zona de tejido examinado.

El análisis de los datos reunidos permite asignar una expresión numérica (unidad EMI o unidad Hounsfield) a una pequeña zona del plano transversal, en esta fase pueden elaborarse las imágenes con base en los datos asignados, diversos tonos de gris a los números de la tomografía computarizada, lo cual a su vez refleja los coeficientes de la atenuación de tejido subyacente. Los instrumentos que controla la conversión del nivel gris asignado a un intervalo de números, la tomografía permite realzar las densidades óseas o de los tejidos planos de mayor interés, por medio de la computadora y ajuste de controles puede definirse con toda nitidez los contornos anatómicos transversales de cualquier zona corporal.

Ventajas.

- Ya que genera imágenes transversales, evita la superposición confusa de órganos,
- Registra con exactitud variaciones finas en la densidad de los tejidos,
- Demuestra la presencia de líquido, grasa y calcio dentro de las

lesiones.

Desventajas.

- El costo es elevado, poco accesible, impide que se practique en todos los hospitales y en pacientes de bajo nivel socioeconómico, (7)

Equipo.

- Aparato de Tomografía,

Actividades de Enfermería.

- Tomar signos vitales,
- Preparación psicológica,
- Orientar y explicar el procedimiento,
- El paciente deberá ir canalizado en vena periférica con solución glucosado al 5% P.V.P.,
- El paciente deberá ir cómodo con bata de paciente,
- Se sentirá con más confianza si se encuentra acompañado de una enfermera.

Citología gástrica: La citología gástrica es uno de los métodos que se ha probado ser de mayor valor para el diagnóstico del cáncer gástrico en este procedimiento se trata de encontrar células parecidas a los histiocitos atípicos y células epiteliales:

para llevar a cabo este procedimiento se pide se le pide al paciente un ayuno de un día anterior, una hidratación apropiada y una aspiración durante un día, si existe alguna obstrucción gástrica, para asegurarse de que hay un estómago completamente vacío en el momento de la prueba antes del estudio debe someterse al paciente a un lavado gástrico vigoroso con solución salina o Ringer, lo cual brinda resultados tan satisfactorios o superiores al uso de agentes mucolíticos o de métodos abrasivos.

Se utilizan dos métodos para la citología gástrica:

1) Métodos abrasivos donde se utiliza el balón abrasivo de pánico, este método no es muy usual porque requiere de mucho tiempo y proporciona resultados poco satisfactorios.

2) Métodos por lavado, que consiste en recoger contenido gástrico en ayunas, y es la más usual y la que proporciona resultados mejores.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- HENRY L Bockus, "Gastroenterología de Esófago y Estómago",
Págs. 803 - 818.