

EXPLORACIÓN FÍSICA

GENERAL

A continuación vamos a hablar de la exploración física general, dejando a parte la exploración de las especialidades, que raramente debe manejarse por un alumno interno.

Es fundamental, compañer@ mí@, que realices el estudio de este tema con el power point del tema abierto para ver las imágenes, ya que es la mejor manera tanto de comprender como de memorizar este tema. También es recomendable que eches un vistazo al esquema cada 2 por 3 para no perderte.

Estos apuntes están configurados con un fin didáctico, intentando ser lo más prácticos posible. Para el examen oral de la oposición, donde solamente se dispone de 5 minutos, basta con seguir el esquema.

CONTEXTO

La exploración física viene dada en un contexto. Es imperativo realizar una buena entrevista con el paciente previamente, ya que ello nos dará una orientación diagnóstica, lo que permitirá que cuando iniciemos la exploración no lo hagamos a ciegas, sino centrándonos en determinadas regiones o buscando determinadas manifestaciones (sobre todo en urgencias, donde no disponemos de mucho tiempo) sin olvidar de explorar todo, aunque de una forma quizás más somera.

De hecho, muchas veces la exploración empieza según entra el paciente por la puerta. Mientras hablamos con él, nos damos cuenta de determinadas manifestaciones que tendremos que apuntar posteriormente.

FINALIDAD:

1. **Recogida de datos objetivos:** no decimos, “el paciente refiere” sino “veo”, “palpo”, “escucho”...
2. **Terapéutica, muy importante (muchas veces se ignora).** El paciente acude angustiado. Por tanto, hay que escucharle, dejarle hablar, prestarle atención, preguntarle y... TOCARLE. Esta relación íntima permite un relativo alivio psicológico para el paciente. Está demostrado que un paciente que viene, por ejemplo, por un traumatismo en la rodilla, sale mucho más aliviado y satisfecho si el médico le ha auscultado el corazón y le ha tomado la tensión, aunque ello no tenga que ver en un traumatismo de rodilla. Este estado anímico repercute incluso en la curación.

CONCEPTOS CLAVE:

1. **ES GENERAL:** “Desde el cabello hasta las uñas de los pies”.
2. **ES SISTEMÁTICA:** es muy importante la organización, seguir un protocolo, para así no dejarse nada.

3. **ES SIN ROPA:** hay que destapar momentáneamente la parte a explorar para no cometer errores. Pero también hay que mantener el respeto, explicando al paciente la importancia de algunas exploraciones comprometedoras y tapar las demás partes.
4. **ES MINUCIOSA:** no debería ser contrarreloj.
5. **ES VERÍDICA:** sólo escribiremos lo que hemos visto. Si aún con una exploración minuciosa dudamos, escribiremos la palabra “*dudosa*”. Ej: *SIGNO DE MURPHY DUDOSO*.

SISTEMÁTICA

Al igual que la anamnesis, es fundamental aprender una sistemática a la hora de realizar la exploración. De esta forma, no olvidaremos qué debemos explorar. Muchas veces nos saltaremos pasos voluntariamente porque consideramos que no es necesario realizar tal o cual exploración. Esto es muy diferente a ser desordenados, ya que con el desorden olvidamos hacer maniobras involuntariamente, por lo que puede que luego ocurra que esas maniobras era muy necesario realizarlas.

La sistemática en el adulto es siempre la misma. Lo primero que nos interesa saber de una persona es el estado de su vitalidad. Esto es, sus constantes. Posteriormente hacemos una breve descripción de su aspecto en general y, por último, pasamos a la descripción detallada por regiones corporales (inspección, palpación, percusión y auscultación), para terminar con la exploración neurológica.

En cambio, en el niño consciente la sistemática es distinta. Empezamos por la maniobras menos molestas, como acariciarle la cabeza disimuladamente para tocar sus fontanelas, auscultarle, y terminamos con las más molestas, como la exploración de la orofaringe y de los oídos con el otoscopio, maniobras que frecuentemente desencadenan el llanto.

CONSTANTES O SIGNOS VITALES

- **TEMPERATURA:** puede variar varias décimas en función de la hora del día, el ciclo menstrual, el estrés, la comida, etc. También hay que saber que normalmente la temperatura rectal es unas décimas mayor que la bucal, y ésta, a su vez, también es unas décimas mayor que la axilar. Se define **HIPOTERMIA** la temperatura menor a 36°C, **FEBRÍCULA**, la comprendida entre 37,1 y 37,9 y **PIEBRE** cuando sea igual o mayor 38°C. En caso de hipotermia, los termómetros normales no podrán detectarla, por lo que si tenemos la sospecha deberemos usar termómetros especiales y tomar la temperatura central (rectal o esofágica).
- **PULSO:** debemos describir, principalmente, la frecuencia y el ritmo (homogéneo o arrítmico). Diremos que el paciente está **BRADICÁRDICO** si tiene menos de 60 pulsaciones/min, normal (de 60 a 100) o **TAQUICÁRDICO** (más de 100).
- **RITMO / FRECUENCIA RESPIRATORIA:** hablaremos de **BRADIPNEA** cuando sea menor a 12/min y **TAQUIPNEA** cuando sea mayor de 20/min.

- **TA:** valores por encima de 130/90 mmHg son indicativos de presión arterial alta (en ese momento) y por debajo de 90/60 mmHg son indicativos de hipotensión o presión arterial baja en ese momento. Se mide estando el paciente sentado o acostado, cómodo y relajado. Debe haber descansado unos 5 minutos y no haber consumido café o haber fumado en los 30 minutos anteriores. Es importante que el paciente no se ponga nervioso, por lo que conviene hablar con él mientras se realiza la maniobra para distraerle. En caso de que resulte alta, es muy recomendable repetirla una o incluso 2 veces en otro momento.
- **SATURACIÓN DE OXÍGENO (% SO₂):** la medición se realiza mediante el pulsioxímetro. Es importante saber que una saturación del 95% suele corresponder a una PaO₂ de 80mmHg, mientras que una saturación del **90%** suele corresponder a **60mmHg (Insuficiencia Respiratoria)**. Por ello, cuando la SO₂ es de 93% o menos, se indica PUNCIÓN ARTERIAL para medir los gases arteriales, el pH y el bicarbonato, ya que a veces la pulsioximetría puede dar un resultado erróneo por tener pintadas las uñas (limpiar con acetona), hipotensión, frío u otras causas poco habituales.

ASPECTO GENERAL

1. **TIPO CONSTITUCIONAL:** no es importante. En la mayoría de los casos nos saltamos este paso. Lo que se valora en el tipo constitucional es la relación de los 3 ejes (altura, anchura y antero-posterior) y la relación de la altura con el peso . Además, tiene un componente psicológico.
ASTÉNICO (LEPTOSOMÁTICO): Talla>peso. Son sensibles, introvertidos, idealistas, ordenados.
PÍCNICO (PLETÓRICO): Peso>talla. Ciclotímicos (alegres o tristes) comunicativos, de buen humor, realistas, flexibles. **ATLÉTICO:** Gran desarrollo osteomuscular. Psicológicamente viscosos, de escasa afectividad, poco imaginativos.
2. **ESTADO DE NUTRICIÓN:** lo que se tiene en cuenta es el tamaño del panículo adiposo (grasa subcutánea). Se explora pellizcando pliegues (tricipital, abdominal, escapular, etc) o con la RELACIÓN CINTURA-CADERA. Otra posibilidad es calcular el IMC, pero este último es menos exacto porque no diferencia masa magra de masa grasa, sino que tiene en cuenta el peso total. Así hablaremos de **CAQUÉTICO, DELGADO, NORMAL u OBESO**.
3. **ESTADO DE HIDRATACIÓN:** debemos reconocer a un paciente **DESHIDRATADO** mediante el SIGNO DEL PLEGUE en la cara anterior del tórax (no válido en ancianos) cuando al pellizcarle la piel queda plegada unos instantes en vez de volver inmediatamente, **NORMOHIDRATADO (NH)** , o el que presenta **EDEMAS, MALEOLARES** (causa cardiocirculatoria) o **GENERALES** (causa renal más frecuente). El SIGNO DE LA FÓVEA se da cuando al presionar sobre la piel queda una especie de cráter tras retirar nuestro dedo. Significa que hay edema de reciente instauración.
4. **POSTURA Y ACTITUD:** algunas posturas son muy sugestivas de determinadas patologías. A modo de ejemplo, mencionamos la **POSICIÓN GENUPECTORAL**, por dolor pancreático, **POSICIÓN CAMBIANTE Y DESASOSIEGO**, dolor cólico en su fase de lucha y la **POSICIÓN EN GATILLO**, en el Síndrome Meníngeo.
5. **ESTADO MENTAL:** realizar una descripción somera del estado mental. Solemos decir paciente consciente, orientado y colaborador (**COC**)

6. **COLORACIÓN:** decir si el paciente está pálido, cianótico, ictérico o, por el contrario, NORMOCOLOREADO (NC).
7. **MARCHA Y MOVILIDAD (SI ENTRA POR SUS PROPIOS MEDIOS):** este dato es tan obvio que curiosamente muchas veces no figura en las historias. Gran error, pues es un dato que aporta mucha información. Imaginad, compañer@s míos, lo que sentiréis cuando en vuestra primera guardia, en 4º de Medicina, os digan que vayáis a atender a un paciente encamado, ¿es igual que el que entra andando? Por tanto, debemos escribir si el paciente está encamado, sentado, si entra cojeando, o si entra andando. Sin duda, rápidamente sabremos su estado de gravedad.

EXPLORACIÓN REGIONAL:

Para que estos apuntes sean prácticos, hay que destacar que en las guardias del HURH recibiremos al paciente con las constantes ya tomadas, gracias al trabajo de nuestras compañeras enfermeras. En cualquier caso, la toma de constantes y una descripción del aspecto general del paciente no suele llevar más de 2-3 minutos.

Es entonces cuando pasamos a la exploración por regiones, que en los pacientes ingresados en planta será extensa y minuciosa, mientras que en urgencias será algo más somera, a excepción de la región o regiones que nos parezcan implicadas, donde sí que se hará una exploración exhaustiva.

Siento tener que ser pesado, pero hay que insistir en que lo más importante es el orden. Siempre seguiremos la misma sistemática:

1. **INSPECCIÓN**
2. **PALPACIÓN**
3. **PERCUSIÓN**
4. **AUSCULTACIÓN**

CABEZA

1. INSPECCIÓN

- **COLORACIÓN:** palidez, cianosis, rubor, ictericia o normal.
- **SIMETRÍA HEMICARAS:** se pierde en la Parálisis Facial.
- **FACIES TÍPICAS:** Down, Graves, Cushing, Acromegalia, Parkinson, etc
- **OJOS:** a parte de la exploración neurológica (ver después) hay que inspeccionar el ojo.
- **OÍDOS:** con el otoscopio, principalmente interesa ver el color del tímpano y su reflejo luminoso (cono luminoso), que cambia o desaparece según esté abombado o retraído.

- **NARIZ:** coloración, forma, secreciones.
- **BOCA:**
 - LENGUA: coloración, humedad, tamaño, movilidad y simetría.
 - FARINGE Y AMÍGDALAS: color, hipertrofia, placas, úlceras
 - MUCOSA: úlceras, color, etc
 - ALIENTO: feto hepático, feto cetoacidótico, feto por abscesos, et

2. PALPACIÓN

- **PUNTOS DOLOROSOS:** la presión sobre los senos paranasales es dolorosa en la Sinusitis.
- **SIGNO DEL TRAGO:** dolor al presionar sobre el trago. Es sugestivo de Otitis externa, a excepción del lactante, que al no tener osificado el CAE, pensaremos en una O. Media.
- **PALPACIÓN DE MASTOIDES:** dolorosa en la Mastoiditis.

3. PERCUSIÓN (no procede)

4. AUSCULTACIÓN (no procede)

CUELLO

1. INSPECCIÓN:

- **MOVILIDAD:** muy limitada en el Síndrome Meníngeo. El SIGNO DE KERNIG consiste en que al incorporar pasivamente al paciente, la irritación meníngeo hace que el paciente flexione la rodillas, como un mecanismo de defensa ante el dolor. En el SIGNO DE BRUDZINSKI, cuando flexionamos su cuello, vemos como el paciente flexiona sus rodillas.
- **VASOS:** ver si hay latido carotídeo (Pulso saltón) o **Ingurgitación yugular**. Para esta última, signo de insuficiencia cardíaca derecha, nos ayudaremos de una linterna, que colocaremos de forma tangente a la vena (por detrás o por delante) para ver su sombra. Es fisiológica en decúbito, pero es patológica con el paciente incorporado a 45°. A 90° no es valorable si no la hay.
- **MASAS:** bocio o adenopatías que se aprecien a simple vista.

2. PALPACIÓN

- **ADENOPATÍAS:** ante toda masa de reciente aparición en nuestro cuerpo, debemos describir sus características (dolorosa o no, móvil o adherida, velocidad de crecimiento, forma regular o no, única o múltiples, etc). Palparemos principalmente los grupos ganglionares submandibulares, cervicales superficiales (anteriores), cervicales profundos (posteriores), parotídeos, retroauriculares, occipitales y supraclaviculares. Deben de recogerse sus características: tamaño, localización, si son rodaderas (por inflamación) o adheridas a planos profundos o a piel (neoplasia), dolorosas (inflamación, los tumores no duelen), aspecto de la piel, fluctuación y dureza (los tumores suelen ser pétreos) y en caso de existir secreción describir su aspecto.

- **PULSO CAROTÍDEO:** describir el pulso y si son isopulsátiles ambas carótidas.
- **TIROIDES:** El paciente extiende su cuello y traga mientras el médico, colocado detrás del paciente, palpa con la punta de sus dedos. Sólo se puede palpar la tiroides cuando hay **BOCIO** (aumento de su tamaño).

3. PERCUSIÓN: No procede.

4. AUSCULTACIÓN:

- **SOPLO CAROTÍDEO:** mandar al paciente que pare de respirar durante unos 3 segundos y luego en el otro lado igual. Es mejor hacerlo con la campana del fonendo, no con la membrana.

TÓRAX:

1. INSPECCIÓN

- **MORFOLOGÍA:** Pectus excavatum, Pectus Carinatum, Tórax en tonel
- **SIMETRÍA Y MOVILIDAD CON LA RESPIRACIÓN**
- **TIRAJE:** Utilización de músculos respiratorios accesorios. Indica DISNEA grave.
- **COLUMNA VERTEBRAL:** Cifosis, escoliosis, lordosis.
- **LESIONES PARED:** simetría de las mamas, retracciones, ulceraciones, otras.

2. PALPACIÓN:

- **LATIDO CARDÍACO:** Lo normal es que se sitúe en la línea medio clavicular, 5º espacio intercostal. Se desvía hacia la izquierda en la Hipertrofia Izquierda.
- **MAMAS:** Palpación en espiral o de forma radial. Se divide la mama en 4 cuadrantes. No olvidar la descripción que hay que realizar ante toda masa de reciente aparición. Normalmente, en una exploración básica, en mujeres menores de 40 años, no se exploran salvo que refieran síntomas en ellas o exista sospecha de neoplasia por otros motivos.
- **GANGLIOS:** Axilares y otros.
- **VIBRACIONES VOCALES (33):** colocamos el borde cubital de nuestras manos sobre la espalda del paciente y le mandamos que que diga “trenta y tres”. Aumentan cuando hay líquido en alveolos, disminuyen cuando hay líquido o aire entre pulmón y pared, atrofia pulmonar u obstrucción bronquial.

3. PERCUSIÓN (mirad el vídeo)

- **CLARO PULMONAR:** es como debe sonar.
- **TIMPÁNICO:** si aumenta el aire en alveolos o en espacio pleural.
- **MATE:** líquido en alveolos o en espacio pleural.

4. AUSCULTACIÓN (ver vídeo):

- **CARDÍACA:** debe ser rítmica. *Patológica:* arrítmica, soplos, desdoblamientos.
- **PULMONAR:** murmullo vesicular. *Patológica:* hipoventilación, ESTERTORES SECOS (**sibilancias**) y ESTERTORES HÚMEDOS (**roncus y crepitantes**).

ABDOMEN

¡¡¡OJO!!! Cuando el motivo de consulta sea una abdominalgia, la **AUSCULTACIÓN** abdominal se hace antes de tocar el abdomen, sobre todo si se sospecha un Íleo, ya que parece ser que la palpación modifica el ritmo intestinal. En este caso el orden será:

1. **INSPECCIÓN**
2. **AUSCULTACIÓN*****
3. **PALPACIÓN**
4. **PERCUSIÓN**
5. **TACTO RECTAL*****

Recordad la división del abdomen en 9 cuadrantes: **Epigastrio, mesogastrio, hipogastrio, hipocondrios (derecho e izquierdo), flancos (derecho e izquierdo) y fosas iliacas (derecha e izquierda).**

1. INSPECCIÓN:

MORFOLOGÍA Y CONTORNOS

- **ABOMBAMIENTO GENERALIZADO (ABDOMEN GLOBULOSO):** Obesidad, ascitis, gases, tumoraciones
- **ABULTAMIENTOS:** Hernias, tumores, visceromegalias.
- **DEPRESIÓN:** por inanición.

ASPECTO CUTÁNEO: Cicatrices, estrías, trayectos venosos anormales (PORTO-CAVA y CAVA-CAVA).

2. PALPACIÓN:

CONSIDERACIONES GENERALES:

El paciente debe relajarse, tumbado con rodillas semiflexionadas. Debemos hablar con él para distraerle. En el **DOLOR LOCALIZADO** comenzar a palpar en la zona más alejada a éste para evitar contracturas psicógenas

Primero se hace una PALPACIÓN SUPERFICIAL con la palma de la mano (no con las yemas de los dedos). Es para poner de manifiesto la existencia de contractura defensiva o distensión. A continuación se hace una PALPACIÓN PROFUNDA pero de forma gradual. Sirve para saber intensidad del dolor y encontrar masas o visceromegalias.

PALPACIÓN DEL HÍGADO

En condiciones normales no debe palparse, pues se encuentra debajo de la parrilla costal. En inspiración profunda puede sobresalir 1 cm. Se coloca la mano hacia dentro y hacia arriba en el área inguinal derecha y se manda respirar al paciente. Vamos deslizando nuestra mano hacia arriba hasta que toquemos el borde.

Decimos que el paciente presenta **HEPATOMEGALIA** cuando sobresale el borde hepático de la parrilla costal en reposo. Hay que tener en cuenta si el borde es liso o nodular (**SUPERFICIE**), la **CONSISTENCIA**, normal (Congestión), aumentada (Cirrosis) o pétreo (Neoplasia); y la presencia de **DOLOR** ya que el hígado **no** duele. Cuando hay dolor es por la distensión de la cápsula de Glisson hepática. Ver si este dolor es difuso o localizado.

PALPACIÓN VESÍCULA BILIAR

No es palpable. Sólo en caso de obstrucción se podrá palpar una especie de PERA SUBHEPÁTICA.

Decimos que existe **SIGNO DE MURPHY** cuando al meter los dedos por debajo del reborde costal y mandar al paciente que haga una inspiración profunda, el paciente interrumpe su inspiración a causa del gran dolor que le causa el aplastamiento de su vesícula inflamada entre nuestra mano y el hígado que baja al inspirar, lo que es sugestivo de Colecistitis. Es incorrecto decir Murphy positivo o negativo, sino que debemos decir si hay presencia o ausencia de este signo.

PALPACIÓN DEL BAZO

En condiciones normales no se palpa nunca, ni si quiera en inspiración profunda. Si no, hablaremos de **ESPLENOMEGALIA**.

Para palpar el borde se hace igual que con el hígado. Debemos prestar especial atención a su **CONSISTENCIA**: Blanda (Infección o Congestión), aumentada (Infección Crónica) o de gran consistencia (Leucemias, Linfomas).

PALPACIÓN DEL RESTO DEL ABDOMEN

- Con la mano derecha se va presionando el resto del abdomen.
- En el ciego se considera normal la existencia de GORGOTEO, ya que es la zona de fermentación y putrefacción.
- **MASAS ANORMALES**: describir siempre su consistencia, tamaño, límites, si son dolorosas a la palpación, pulsatilidad, adherencia y movilidad.
- **HERNIAS**: Palpar puntos de herniación, como ANILLOS INGUINALES, CRURALES, OMBLIGO, mientras mandamos al paciente que haga la maniobra de Valsalva (por ejemplo, que tosa).
- **PUNTO DE MAC BURNEY DOLOROSO**: es sugestivo de Apendicitis.

SÍND. DEL ABDOMEN AGUDO

Dolor abdominal muy intenso, de aparición brusca y que requiere un rápido diagnóstico ante la gravedad del cuadro. Al principio se localiza en la zona de la víscera afectada, pero con el paso de las horas se inflama todo el peritoneo. Potencialmente quirúrgico (pero no siempre). Sus signos son:

- **HIPERESTESIA** con la palpación ligera.

- **DEFENSA MUSCULAR:** contracción defensiva al intentar palparle.
- **CONTRACTURA MUSCULAR:** es un reflejo por la irritación del peritoneo, que provoca una contractura persistente. A veces es tan impresionante que hablamos de **VIENTRE EN TABLA**.
- **SIGNO DEL REBOTE:** Es un signo clave. Consiste en deprimir lentamente el vientre con la mano plana, retener un segundo y retirar muy bruscamente. El paciente refiere exagerado dolor al retirar por el choque del peritoneo inflamado contra la pared abdominal. Se habla de **SIGNO DE BLUMBERG** cuando este hecho se produce en el punto de Mac Burney.

3. PERCUSIÓN (ver vídeo)

Lo normal es que sea **TIMPÁNICA** a nivel de estómago y **CLARA** en el resto, por la coexistencia de líquido, gas y grasa. En caso de no poder hacerlo mediante la palpación, la percusión nos puede permitir delimitar el tamaño de una **VISCEROMEGALIA**, **MASAS INTRAABDOMINALES** y su naturaleza, así como el contenido de un **ABDOMEN DISTENDIDO**. Esto último es muy útil para diferenciar entre la **ASCITIS** (líquido libre desplazable) y un **QUISTE** (líquido fijo dentro de una tumoración). Así, en la **ASCITIS** encontramos signos patognomónicos, como son la **MATIDEZ DESPLAZABLE** (una zona del abdomen es mate a la percusión, pero al ir cambiando al paciente de posición cambia de zona la matidez ya que el líquido se desplaza por gravedad) y el **SIGNO DE LA OLEADA ASCÍTICA**, (consiste en que al percutir un lado del abdomen sentimos como el agua choca contra nuestra mano, colocada en el otro lado) . Este último signo necesita de una cantidad considerable de líquido para producirse y el canto de la mano de un segundo explorador que debe de colocarse con el borde cubital sobre la línea media del abdomen para evitar falsos positivos por transmitirse a través de la pared.

4. AUSCULTACIÓN (ver vídeo)

Debemos escuchar **RUIDOS HIDROAÉREOS**. Éstos estarán **ABOLIDOS** en el Íleo Paralítico **AUMENTADOS** en la fase de lucha del Íleo Obstructivo. A veces podemos escuchar **SOPLOS VASCULARES** por **ESTENOSIS**, **ANEURISMAS**, **TUMORES VASCULARES**, etc. Las visceromegalias no solamente pueden detectarse por palpación y percusión, sino también por la **PRUEBA DEL RASCADO**. Colocamos el fonendo en epigastrio y vamos acariciando con un dedo sobre un órgano paralelamente a su borde. Cuando sobrepasemos el borde del órgano escucharemos otro sonido, por lo que de esta forma sabremos hasta dónde llegan los límites de una víscera.

5. EXAMEN RECTAL

1. **INSPECCIÓN:** en la piel perianal buscamos **SIGNOS DE INFLAMACIÓN**, **ESCORIACIONES**, **VEGETACIONES** (Hemorroides o Tumores).
2. **EXAMEN DIGITAL (TACTO RECTAL):** lo primero y más importante es explicar al paciente la importancia de este acto, manteniendo en todo momento la intimidad, colocando una cortina si hay familiares, para que no le vean. Se debe hacer en decúbito lateral en posición genupectoral. Untar **VASELINA** en el dedo y en el ano e introducir suavemente, dando tiempo a que el paciente se relaje. Introducir hasta el fondo e ir girando el dedo. Debemos prestar atención si hay **DOLOR** (Proceso Inflamatorio), **ESTENOSIS** (Proceso Inflamatorio o Carcinoma), **HEMORROIDES INTERNAS** (sólo se palpan si trombosadas) y la **DUREZA** (los Carcinomas son duros y nodulares, los Pólipos Rectales son blandos y móviles, mientras que el Fecaloma es duro y está impactado en trayecto).

Por último, no podemos olvidar describir el *GUANTE AL SACARLO*, informando de qué ha quedado impregnado (heces, sangre, pus, moco o nada).

6. ANEXO EXPLORACIÓN ABDOMINAL: RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS

- **PUÑOPERCUSIÓN RENAL:** Golpear con el borde cubital de nuestro puño la fosa renal. Al igual que el hígado, el riñón no duele, lo que duele es la distensión de su cápsula. Es una maniobra sensible pero poco específica (LITIASIS, PIELONEFRITIS, TUMORES). En estos casos esta maniobra le dolerá al paciente.
- **GLOBO VESICAL:** La vejiga no debe palparse. Si se palpa es que hay una obstrucción en uretra. Se confirma que lo que palpamos es la vejiga mediante vaciamiento por sondaje, en cuyo caso ya no palparemos el globo .

EXTREMIDADES

En este apartado no vamos a hablar de la exploración traumatológica ni de la neurológica, sino de la circulatoria.

1. INSPECCIÓN

- **COLOR Y TEXTURA DE LA PIEL:** Piel pálida, delgada y atrófica (INSUFICIENCIA ARTERIAL). Piel cianótica (INSUFICIENCIA VENOSA).
- **PATRÓN VENOSO:** Explorar en *bipedestación*. Si vemos una prominencia venosa con trayecto tortuoso estaremos ante VARICES. Si hay edema unilateral es que hay una obstrucción venosa (TVP: Trombosis Venosa Profunda) mientras que si es bilateral, lo más frecuente es una Insuficiencia cardíaca.

¡¡QUITADLES LOS CALCETINES SIN MIEDO!!

2. PALPACIÓN

- **PULSO ARTERIAL:** Describir frecuencia (taqui o bradi), ritmo (arritmias), amplitud, fuerza, homogeneidad de cada latido, simetría con el otro lado, etc. Los pulsos que hay que conocer en las extremidades son 9: axilar, braquial, radial, cubital, femoral, poplíteo, tibial posterior y tibial anterior (pedio)
- **TEMPERATURA:** Disminuida en Insuf. Arterial, aumentada en Insuf. Venosa.
- **DOLOR EN PANTORRILLA:** Al presionar en ella sobre la tibia y el **SIGNO DE HOMANS**, dolor en pantorrilla al ejercer dorsiflexión forzada del pie, sugieren TVP.

3. PERCUSIÓN: No procede.

4. AUSCULTACIÓN:

No es propia de una exploración general. Consistiría en buscar SOPLOS en los territorios arteriales donde se toma el pulso, en caso de que sospechemos una Trombosis arterial.

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

La sistemática a seguir es la siguiente:

1. CONCIENCIA
2. ORIENTACIÓN
3. FUNCIONES SUPERIORES
4. PARES CRANEALES Y CAMPO VISUAL
5. MOTRICIDAD
6. SENSIBILIDAD
7. CEREBELO
8. MARCHA

*¡¡ Este tema no se puede estudiar sin ver las **imágenes** de la presentación !!*

1. CONCIENCIA:

Se evalúa por la **ESCALA DE GLASGOW** (Ver diapos). La puntuación mínima no es 0 sino 3, mientras que la máxima es 15. Una puntuación de 8 o menos se considera COMA y es indicación de intubación inmediata, salvo excepciones.

2. ORIENTACIÓN

- **EN PERSONA:** nombre, edad, etc.
- **EN TIEMPO:** hora, día, mes, año, etc.
- **EN ESPACIO:** ciudad, hospital, planta, etc.

3. FUNCIONES SUPERIORES:

- **LENGUAJE:**
 - **FLUENCIA:** es la producción verbal. GRADOS: espontánea, pobre, monosílabas, verborrea, jergafasia.
 - **NOMINACIÓN:** mostrarle al paciente objetos cotidianos (boli) y no cotidianos (aguja) y pedirle que los nombre.
 - **REPETICIÓN:** pedirle que repita un mínimo de 3-5 palabras.
 - **COMPRENSIÓN:** que obedezca órdenes. Primero sencillas; luego , complejas.

- Estos 5 conceptos sirven para clasificar los distintos tipos de Afasias (alteraciones en el lenguaje). A grandes rasgos, las Afasias se dividen en AFASIAS FLUENTES (hablan pero no entienden) y AFASIAS NO FLUENTES (no hablan pero entienden).
- **HABLA:**
 - DISARTRIA: pronunciación alterada por mala articulación motora.
 - ANARTRIA: no puede emitir ninguna palabra aunque lo intente.

4. PARES CRANEALES Y CAMPO VISUAL

- **CAMPO VISUAL:** hacer una CAMPIMETRÍA POR CONFRONTACIÓN.
- **PARES CRANEALES:**
 - **PAR I :** no se suele explorar.
 - **PAR II :** ver OFTALMOLOGÍA.
 - **PAR III :** se encarga de
 - **PUPILAS:** deben ser ISOCÓRICAS y NORMORREACTIVAS a la luz. Ver tamaño, simetría, forma y los 3 reflejos (fotomotor, consensuado y de acomodación). Describir si hay MIOSIS, MIDRIASIS, ANISOCORIA O ARREACTIVIDAD.
 - **MOTILIDAD OCULAR EXTRÍNSECA:** menos oblicuos superior (**PAR IV**) y recto externo (**PAR VI**) y **LEVACIÓN DEL PÁRPADO SUPERIOR**
 - **PAR V:**
 - **SENSORIAL:** sensibilidad de la cara. Explorar las 3 ramas, incluido el REFLEJO CORNEAL.
 - **MOTOR:** músculos de la masticación (maseteros, temporales y pterigoideos)
 - **PAR VII:**
 - **MOTILIDAD DE LA MÍMICA:** Diferenciaremos entre PARÁLISIS FACIAL SUPRANUCLEAR, cuando solamente presente caída de la comisura de la boca (parálisis de la mitad inferior) de la PARÁLISIS PERIFÉRICA, que incluye LAGOFTALMOS (no puede cerrar el ojo) e imposibilidad para arrugar la frente (parálisis de toda la hemicara).
 - **PAR VIII:**
 - **RAMA COCLEAR:** Ver ORL (4º curso)
 - **RAMA VESTIBULAR:**
 - **NISTAGMUS ESPONTÁNEO:** La fase rápida es la que establece la dirección. Si lesión laberíntica bate a LADO SANO.

- **NISTAGMUS PROVOCADO:** El paciente no viene presentando nistagmus, pero con ciertas maniobras de aceleración-deceleración (como la SILLA GIRATORIA) desencadenan en él un nistagmo.
 - **PRUEBA DE ROMBERG:** De pie, firme, con ojos cerrados, cae hacia LADO LESIONADO si lesión laberíntica.
 - **MARCHA EN ESTRELLA:** En la lesión laberíntica solamente es positiva con los ojos cerrados (vs. Lesión central)
- **PARES IX Y X (Se exploran juntos):**
 - Ver la sensibilidad y la motilidad del velo del paladar y del paladar blando, así como el REFLEJO NAUSEOSO. Úvula y paladar se desvían hacia LADO SANO.
- **PAR XI**
 - Músculos esternocleidomastoideo y porción superior del trapecio:
- **PAR XII**
 - Motilidad de la lengua. La punta se desvía hacia LADO LESIONADO

5. MOTRICIDAD

a. MOTILIDAD

i. FUERZA GLOBAL: ver dibujos

1. MANIOBRA DE BARRÉ: le mandamos que abra sus manos todo lo que pueda, colocando sus brazos de forma paralela hacia delante, con las palmas de ambas manos enfrentadas. Le pedimos que mantenga ahí. Al cerrar los ojos, si tiene déficit motor en un lado, esa mano claudicará (juntará los dedos).
2. MANIOBRA DE BARRÉ DE PIERNAS: en decúbito prono, flexiona las rodillas y le pedimos que mantenga. Patológico si una o ambas piernas claudican (caen sobre la cama)
3. MANIOBRA DE MINGAZZINI: con los brazos paralelos hacia delante, le pedimos que aguante con los ojos cerrados. Patológica si uno o ambos brazos claudican (caen).
4. MANIOBRA DE MINGAZZINI DE PIERNAS: igual que Barré pero en decúbito supino y flexionando también las caderas.

ii. FUERZA SEGMENTARIA: explorar cada grupo muscular por separado.

b. REFLEJOS

i. REFLEJOS MUSCULARES: ver dibujos

1. BICIPITAL (C5-6)
2. ESTILORRADIAL (C6)
3. TRICIPITAL (C7)
4. ROTULIANO (L3-4)
5. ADDUCTOR (L2-3-4)
6. AQUÍLEO (S1)

ii. REFLEJOS CUTÁNEOS: ver dibujos

1. ABDOMINAL: contrae el abdomen por las cosquillas.

- a. PORCIÓN SUPERIOR (T8-9-10)
- b. PORCIÓN INFERIOR (T10-11-12)
- 2. CREMASTÉRICO (L1-L2): se contrae el cremáster al tocarlo.
- 3. CUTÁNEO PLANTAR: Si extiende los dedos de los pies se dice que hay SIGNO DE BABINSKY. Si es flexora, es normal (no existe el Babinski negativo)
- c. **TONO MUSCULAR**
 - i. HIPOTONÍAS
 - ii. HIPERTONÍAS

6. SISTEMA SENSITIVO

- **SENSIBILIDAD POSICIONAL (PROPIOCEPTIVA)**: colocarle pasivamente al paciente los dedos en distintas posiciones mientras mantiene sus ojos cerrados y soltar. Solicitar al paciente que, manteniendo los ojos cerrados, nos diga cómo están orientados.
- **SENSIBILIDAD PROTOPÁTICA**:
 - **TEMPERATURA**: con tubos de agua fría y caliente.
 - **DOLOR**: pinchar con aguja un poco, pellizcar.
- **SENSIBILIDAD EPICRÍTICA**
 - **VIBRACIÓN**: con **DIAPASÓN** en prominencias óseas.
 - **TACTO FINO**: acariciando suavemente con una torunda de algodón.

7. CEREBELO

- **EXPLORACIÓN DEL VERMIS**
 - **POSICIÓN**: si hay lesión, el paciente presenta fenómenos de retropulsión.
 - **TEST DE ROMBERG**: En lesión cerebelosa cae hacia cualquier lado.
 - **MARCHA EN TÁNDEM**: Tocando el talón de un pie con la punta del otro. No podrá describir una línea recta.
- **EXPLORACIÓN DE LOS HEMISFERIOS**:
 - **DISMETRÍA**:
 - **PRUEBA ÍNDICE-NARIZ**: Positiva si falla o tiembla finamente.
 - **ADIADOCOCINESIA**: incapacidad para hacer rápidamente movimientos alternativos.
 - **HACER MOVIMIENTOS DE PRONOSUPINACIÓN RÁPIDOS**

- **GOLPEAR SUS RODILLAS CON LA PALMA Y EL DORSO DE SUS MANOS ALTERNATIVA Y RÁPIDAMENTE.**
- REBOTE:
 - **PRUEBA DEL REBOTE:** que el paciente, con los ojos cerrados, haga fuerza contrayendo el bíceps y nosotros se lo impidamos. Al soltarle él no controla y se golpea el pecho fuertemente.

8. MARCHA

- MARCHA EN SEGADOR (HEMIPARÉTICA)
- MARCHA ATÁXICA CEREBELOSA : inestable.
- MARCHA ATÁXICA SENSORIAL: muy inestable.
- MARCHA DE PATO (MIOPÁTICA)
- MARCHA FESTINANTE (PARKINSONIANA)
- OTRAS.

NOTA: En caso de contradicción entre estos apuntes y las diapositivas, tomad estos apuntes como lo correcto.