**Desarrollo de la actividad:**

DEBEN REALIZAR UN RESUMEN COMPLETO SOBRE EXAMEN Y EXPLORACIÓN FÍSICA ABARCANDO LOS CAPÍTULOS 2,3,4 DEL LIBRO DE PROPEDEUTICA

EL EXAMEN FISICO Y SUS METODOS BASICOS DE EXPLORACIÓN

CAP 2.

El examen físico es la exploración que practica personalmente el médico a todo individuo, a fin de reconocer la existencia o no de alteraciones físicas o signos producidos por enfermedad, valiéndose solo de los sentidos y de pequeños aparatos llevados consigo mismo, como el termómetro clínico, el estetoscopio y el esfigmomanómetro, para mencionar los más usuales. Las cuatro técnicas básicas de la exploración clínica son: la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación.

La inspección es la apreciación con la vista desnuda o cuando más con la ayuda de una lente de aumento, de las características del cuerpo en su superficie externa y de algunas cavidades o conductos accesibles por su amplia comunicación exterior, por ejemplo, boca y fauces..

Orientaciones generales. Tanto en la inspección directa o inmediata como en la mediata o instrumental, es imprescindible una iluminación apropiada, ya sea esta la natural o solar, o la artificial. Siempre que sea posible, debe preferirse la luz natural, especialmente la reflejada o difusa, ya que con luz artificial, necesaria en algunas técnicas de inspección, ciertos colores, como el rojo, pueden sufrir modificaciones, y otros, como el amarillo, pueden pasar inadvertidos. Así, de no emplearse la luz natural, podría desconocerse la existencia de una ictericia por no identificarse el color amarillo de la piel y mucosas que la caracteriza. Ejecución. La inspección se realiza en todo momento, aun antes de comenzar el examen físico como tal, desde el momento en que vemos al individuo, hasta que termina nuestra comunicación con él. Para su ejecución como operación siempre deben considerarse las siguientes invariantes:

 – Aspecto y/o simetría.

– Color.

– Forma.

– Tamaño.

– Movilidad.

Al igual que la inspección, la palpación es uno de los procedimientos más antiguos del examen físico. Ya Susruta, médico hindú del siglo V, palpaba rutinariamente el pulso, pero fue Francisco Hipólito Albertini (1726), quien sistemáticamente la practicó para el diagnóstico de las enfermedades del pecho. La palpación es la apreciación manual de la sensibilidad, la temperatura, la consistencia, la forma, el tamaño, la situación y los movimientos de la región explorada, gracias a la exquisita sensibilidad táctil, térmica, vibratoria y sentidos de presión y estereognósico de las manos. Esta apreciación se realiza en los tegumentos o a través de ellos, y entonces se denomina simplemente palpación, o introduciendo uno o más dedos y aun la mano por las vías naturales, y entonces se denomina tacto, por ejemplo, el tacto rectal y el vaginal.

Orientaciones generales. La palpación de los tegumentos se practica con la mano desnuda, salvo posibilidades de contaminación. En cambio, el tacto se realiza con la mano protegida, ya sea con dedos o guantes de goma, lubricados para facilitar la penetración. Ejecución. La palpación puede ser monomanual o bimanual; es decir, con una sola mano o con ambas, bien por tener que emplear estas últimas separadas, sobrepuestas o yuxtapuestas. También puede ser digital, si se requiere solo del empleo de uno o varios dedos, como en la palpación del cuello o de los pulsos. Para su ejecución como operación palpatoria de cualquier estructura, a lo largo de todo el examen físico, siempre deben considerarse las siguientes invariantes:

– Situación.

– Forma.

– Tamaño.

– Consistencia.

– Sensibilidad (dolor y temperatura).

– Movilidad.

 Consiste en la apreciación por el oído, de los fenómenos acústicos, generalmente ruidos, que se originan cuando se golpea la superficie externa del cuerpo. Este método fue inventado por Leopold Joseph Auenbrugger a mediados del siglo XVIII y dio lugar a un enorme progreso en el diagnóstico de las enfermedades del tórax, pero desde el advenimiento de los rayos Roentgen, ha perdido gran parte de su valor, pues ambos suministran informaciones análogas, siendo mucho más exacta la radiología, tanto que se ha dicho que los errores de la percusión son de centímetros, mientras que los de la radiología son solo de milímetros.

Orientaciones generales. La percusión puede ser practicada golpeando la superficie externa del cuerpo, con las manos desnudas o valiéndose de un instrumento especial llamado martillo percutor. La percusión con el martillo se explicará en el capítulo de “Exploración del sistema nervioso” y la manual puede ser dígito-digital, digital o la puñopercusión. En la percusión digital el dedo que percute golpea directamente sobre la superficie de la zona explorada, es la de menos uso, se practica por ejemplo, sobre el cráneo y algunos otros huesos y sobre los músculos, buscando contracciones anómalas, mientras que en la dígito-digital el dedo percutor golpea sobre otro dedo interpuesto (dedo plesímetro), situado sobre la superficie que se percute; es la que más se practica, por originar el ruido de percusión más puro, por realizarse en cualquier región, y, además, por suministrar una sensación de resistencia en el dedo interpuesto que, sumada a la sensación acústica, contribuye a una mejor apreciación. La puñopercusión se caracteriza por percutirse con el borde cubital de la mano cerrada o puño, generalmente, sobre el dorso de la otra mano interpuesta. Se practica sobre todo en la región lumbar para detectar el dolor producido en las afecciones inflamatorias del riñón. Su técnica se explicará en el capítulo de “Exploración del sistema urogenital”.

El descubrimiento de la auscultación y el invento del estetoscopio a principios del siglo XIX por René Laennec, originó una verdadera revolución en el diagnóstico de las enfermedades del tórax (pulmones y corazón), pues una serie de condiciones patológicas irreconocibles en vida fueron fácilmente individualizadas por este método de exploración; por ejemplo: bronquitis, enfisema pulmonar, neumonía, pleuresía, lesiones valvulares cardiacas, pericarditis, etcétera. A pesar del tiempo transcurrido y del advenimiento de otros métodos modernos con una finalidad más o menos similar, como el registro gráfico de los fenómenos acústicos, la auscultación continúa siendo uno de los métodos fundamentales del examen físico de los sistemas cardiovascular y respiratorio. La auscultación consiste en la apreciación con el sentido del oído, de los fenómenos acústicos que se originan en el organismo, ya sea por la actividad del corazón (auscultación cardiovascular), o por la entrada y salida del aire en el sistema respiratorio (auscultación pulmonar), o por el tránsito en el tubo digestivo (auscultación abdominal), o finalmente por cualquier otra causa (auscultación fetal, articular, etc.). En otras palabras, en la auscultación intervienen tres factores: el órgano receptor de la audición, la naturaleza y característica de los fenómenos acústicos auscultables y los métodos técnicos que se utilizan para escuchar. Hay dos métodos para auscultar: la auscultación inmediata y la auscultación mediata.

Se realiza aplicando directamente el oído contra la superficie cutánea, generalmente con la sola interposición de una tela fina de algodón o hilo y nunca de seda u otro tejido que pueda generar ruidos. Debe realizarse la suficiente presión para que el pabellón de la oreja se adapte en todo su contorno formando una cavidad cerrada.

 Se efectúa interponiendo entre el oído y la superficie cutánea un pequeño instrumento denominado estetoscopio, que se adapta perfectamente al conducto auditivo externo y a la piel de la región. El estetoscopio puede ser monoauricular, como los que se emplean en obstetricia para auscultar el foco fetal, o biauricular, como los que se utilizan en la auscultación de los diferentes sistemas.

En la ejecución de la auscultación como operación debe considerarse lo siguiente: – Colocación correcta del auricular al auscultar. – Sujetar el diafragma o la campana con dos dedos (el pulgar y el índice o el dedo del medio). – Calentar por fricción el diafragma si es necesario. – Aplicar el diafragma firmemente para escuchar los sonidos agudos o altos. – Aplicar la campana suavemente para escuchar los sonidos graves o bajos. Las características de los sonidos a tener en cuenta durante la auscultación, como intensidad, tono, timbre y otras, serán tratadas en el capítulo sobre la exploración del sistema cardiovascular, en esta misma Sección. Es necesario aclarar como colofón, que no todas las técnicas incluyen los cuatro métodos básicos de exploración. Por ejemplo, en el examen de los aspectos psíquicos, de la actitud y la marcha, solo utilizamos la técnica de la inspección.

EXAMEN FISICO GENERAL. SUS TECNICAS DE EXPLORACIÓN

CAP 3.

El examen físico completo, desde el punto de vista didáctico y de registro escrito, consta de tres partes: 1. Examen físico general. 2. Examen físico regional. 3. Examen físico por sistemas. En este capítulo explicaremos las técnicas del examen físico general, que a su vez se subdividen en la exploración de: – Marcha, biotipo, actitud y facies. – Talla, peso y temperatura. – Piel, mucosas y fanera (pelo y uñas). – Tejido celular subcutáneo y panículo adiposo.

Durante la inspección, desde el primer momento del encuentro con la persona y el establecimiento de la comunicación, deben observarse estos detalles, por separado y en su conjunto, que permitan arribar a conclusiones. El primero de los datos que recogemos por la inspección general es si el individuo deambula más o menos libremente, o si por el contrario, está limitado, en mayor o menor grado, u obligado a permanecer sentado o en cama, cuando el examen se realiza en el hogar o en el hospital. Observe los movimientos de la persona, desde su entrada en la habitación, para evaluar los movimientos groseros de la marcha y la postura. Usted debe evaluar, además, si la persona experimenta dificultad o dolor cuando se para o se sienta, para realizar o no posteriormente un examen más específico. También debe precisar si existen movimientos anormales que puedan indicar disfunción (tics, temblores, espasticidad, etc.), que serán estudiados en la Sección de Propedéutica Clínica. Para un examen más específico pida a la persona que camine para detallar la función motora de movimientos groseros (marcha, postura, estancia) y la amplitud de movimiento de las articulaciones usadas para caminar.

Pasemos ahora a estudiar, también por la inspección general, la conformación corporal del sujeto, su hábito externo, lo que nos lleva a confrontar el importante problema de la constitución individual. En este momento solo haremos una breve alusión a esta trascendental cuestión a la que, por su importancia, consagraremos un estudio especial, en la Sección de Propedéutica Clínica. Si observamos con atención la conformación corporal o hábito externo de los distintos individuos, comprobaremos que pueden separarse en tres grandes grupos: Unos presentan, por lo general, poca estatura, son más bien gruesos y corpulentos, tienen cuello corto, tórax ancho, ángulo costal epigástrico muy abierto, obtuso, musculatura bien desarrollada y extremidades relativamente pequeñas: son los brevilíneos, megalosplácnicos (del griego megas: grande; esplangkhnon: víscera), pícnicos (del griego pyknus: espeso, condensado) o hiperesténicos (del griego hyper: exceso; sthenos: fuerza) (fig. 3.1). Otros son, generalmente, más altos, delgados, de cuello y tórax alargados, ángulo costal epigástrico cerrado y agudo, musculatura pobre y extremidades largas: son los longilíneos, microsplácnicos o asténicos (del griego a: privativo; sthenos: fuerza) (fig. 3.2). Finalmente, los normolíneos, normosplácnicos o esténicos, constituyen el grupo intermedio con una conformación corporal armónica (fig. 3.3).

La postura, actitud o estancia se refiere a la posición que asume el individuo cuando está de pie o sentado y también, acostado. La actitud adoptada cuando la persona está acostada (llamada “actitud en el lecho”) es variable dentro de la normalidad y su importancia radica en las actitudes patológicas que puede asumir un paciente encamado, por lo que su exploración será descrita en la Sección de Propedéutica Clínica.

EXAMEN FISICO REGIONAL

CAP 4.

Una vez realizado el examen físico general haremos la exploración física por segmentos o regiones del cuerpo. Estas regiones son: – Cabeza. – Cuello. – Tórax. – Columna vertebral. – Abdomen. – Extremidades. Como la mayor parte de estas regiones serán abordadas en el estudio de la exploración de los diferentes sistemas, nos limitaremos aquí a señalar los aspectos más importantes que deben explorarse en cada uno de estos segmentos, y las técnicas exploratorias que no serán abordadas más adelante. Recordamos que utilizaremos los cuatro métodos clásicos descritos en el examen físico, es decir, inspección, palpación, percusión y auscultación.

La cabeza comprende el cráneo y la cara.

Primero se explora por inspección, la posición, la forma y las proporciones de la cabeza en su conjunto, y por medición o apreciación, su altura. Solo ante la sospecha de determinadas situaciones patológicas, el cráneo se percute y se ausculta. La forma y las proporciones de la cabeza en su conjunto, varían según el tipo constitucional, la raza, la edad y el sexo. Así, en el brevilíneo predominan el diámetro cefálico transversal (braquicéfalo) y las procidencias faciales vinculadas al aparato masticatorio (maxilar inferior y maseteros); en el longilíneo es mayor el diámetro sagital (dolicocéfalo), y se acentúan los elementos vinculados al aparato respiratorio (nariz, malares, arcadas supraorbitarias); en el normolíneo habitualmente las proporciones son armónicas. La altura de la cabeza, desde el vértice hasta el mentón, es de 18-20 cm, o sea, el 13 % de la longitud del cuerpo; proporcionalmente es mayor en la mujer y en el recién nacido que en el hombre.

En su exploración tendremos en cuenta los aspectos siguientes:

1. Inspección y palpación de la cara.

2. Exploración de las estructuras externas del ojo.

3. Examen de la nariz y los senos perinasales.

4. Exploración de las estructuras externas e internas de la boca.

5. Examen del oído externo.

6. Exploración de los pares craneales.

En la cara exploraremos por inspección: su forma, el trofismo y la simetría de los surcos de la frente, las mejillas y los labios, tanto en reposo como al movimiento espontáneo al hablar o a los ordenados, y la forma y simetría de la mandíbula y el mentón. A la palpación se descarta la existencia de dolor o tumoraciones. Es conveniente explorar los senos perinasales mediante la palpación de puntos que son dolorosos, cuando los senos se encuentran inflamados (sinusitis), como veremos más adelante. ‑!‑ Breve recuento anatómico Las estructuras visibles del ojo comprenden la conjuntiva, la esclera, la córnea, el iris, la pupila y las aberturas ductales del saco lagrimal.

Técnicas para el examen de las estructuras externas de los ojos Párese de frente al sujeto, que debe estar sentado en la mesa de reconocimiento, para que ambos ojos queden a un nivel similar. También puede efectuarse con el explorador y el explorado, sentados frente a frente. La exploración de pie no se realiza, aunque ambos tengan una estatura similar, porque resulta incómodo para los dos. 1. Inspeccione las cejas, los párpados y las pestañas, y observe la forma de los ojos y su simetría. 2. Examine el pestañeo espontáneo por varios segundos, para detectar si hay un cierre completo de los párpados. Precise la posición del globo ocular y si existe cualquier otro movimiento anormal, ocular o palpebral. Hallazgos normales Simetría de los ojos y estructuras asociadas. La forma de los ojos varía de redondos a almendrados. En los asiáticos, el pliegue de la piel sobre el canto interno (epicanto) causa que la forma del ojo se vea más estrecha. Los ojos pueden parecer más abultados y redondos en algunas personas negras, porque el globo ocular protruye ligeramente, por delante del borde supraorbitario. Cejas. Apariencia variable acorde con los antecedentes genéticos. Las mujeres acostumbran a “arreglarse” las cejas, con extracción o depilación parcial o total de las mismas, lo que dificulta la detección de anormalidades. En las cejas sin modificar, no debe haber ausencia de pelos (alopecia) en ninguna de sus partes. Pestañas. Curvas hacia afuera, alejándose de los ojos. No alopecia. Párpados. El párpado superior no cubre la pupila cuando se abre, pero puede cubrir la porción superior del iris; los párpados deben abrirse y cerrarse completamente, sin caída ni retraso de uno de ellos, o de ambos.

La exploración de la nariz y de los senos perinasales debe realizarse durante el examen físico regional de la cabeza o cuando el paciente refiera problemas con esas áreas. Los problemas más comunes asociados con la nariz son la obstrucción e irritación o hipersecreción, secundarios a catarros o a alergias, y los traumatismos. El síntoma primario de los problemas sinusales es el dolor que se produce en los procesos inflamatorios. La obstrucción y los problemas dentales son las causas más comunes de inflamación sinusal. Recuento anatomofisiológico Las funciones primarias de la nariz comprenden la olfacción y el calentamiento, humidificación y filtración del aire inspirado. La olfacción se evalúa explorando el nervio craneal I (olfatorio) (ver Capítulo 15 en esta Sección).