redondo se acerca á los dedos, desapareciendo en parte detrás de las falsas costillas izquierdas durante la expiración. La palpación es el mejor medio para el diagnóstico de los tumores esplénicos. El bazo conserva su forma elíptica generalmente pues sólo la pierde en casos de verdaderos tumores. En cuanto á volumen lo ofrecen los tumores muy variable. La consistencia depende del volumen y del tiempo transcurrido, los crónicos son duros, los agudos son blandos. Por la que toca á sensibilidad no la ofrecen si se exceptúan los cancerosos. Es muy notable la movilidad que presentan, esta movilidad se manifiesta en los actos respiratorios y en los cambios de posición.

Percusión.—El bazo tiene la figura oval prolongada con el eje mayor paralelo á la dirección de las costillas, su borde superior corresponde á la 9.ª costilla y el inferior á la 11.ª; presenta tres superficies, la externa cónvexa que mira hacia la concavidad del diafragma, la interna concava que se halla aplicada al fondo del estómago y la inferior que es también la más pequeña que cubre el segmento superior del riñón izquierdo. La macidez esplénica se halla pues cubierta por detrás y por debajo por la macidez renal, por arriba se halla oculto el bazo por el parenquina pulmonar y sólo es accesible por tanto la parte situa-

da por debajo del borde del pulmón.

Para percutir el bazo se emplea la percusión débil con el fin de que sólo vibre esta víscera. La posición diagonal derecha es buena en estos casos, también se ha recomendado la vertical. La zona de matidez absoluta alcanza dos traveses de dedo y es la que no está cubierta por ningún órgano. En estado patológico hay variaciones de la percusión. Hasta en los casos en que no existe el bazo (sumamente raros), en las desviaciones del órgano, en la transposición de vísceras, etcétera. Disminuye en los casos de enfisema pulmonar y de meteorismo. La zona de macidez esplénica puede hallarse aumentada, tal sucede en casos de hi-

pertrofia pero con todo no debemos atribuirle mucha importancia.

Examen del intestino.—Semiótica de la indigestión intestinal. -En la exploración intestinal tienen poca importancia los signos físicos, así es que nos guiamos mejor por las alteraciones funcionales. Por la inspección podremos conocer muchas veces la existencia de afecciones intestinales, tal sucede cuando hay meteorismo ó vientre abultado por gases, otras veces el vientre está hundido como ocurre en la meningitis tuberculosa y en el cancer del estómago, en ciertos casos se ven á simple vista los movimientos peristálticos del intestino, lo que nos indica una oclusión intestinal. También nos sirve la palpación, por ella conoceremos si el vientre está más ó menos tenso; lo primero se nota cuando hay muchos gases en los intestinos, y asimismo cuando existen tumores; podemos conocer del mismo modo la sensibilidad que puede ser difusa ó circunscrita, ésta última indica úlcera intestinal ó peritonitis limitada. En la tiflitis se forma una masa pastosa en la fosa ilíaca derecha; en la disentería hay dolores en la fosa ilíaca izquierda. Queda, por último, la percusión, por ella obtendremos pocos resultados prácticos, pues la dilatación de los intestinos por gases puede inducirnos á varios errores; si los intestinos contienen gases dan sonido timpánico, si albergan masas sólidas hay matidez que puede convertirse en metálica.

Cuando la digestión intestinal no se efectúa del modo fisiológico, se dice que hay dispepsia de aquel nombre, la cual tiene varios caracteres que iremos sucesivamente exponiendo. - 1.º Fiatulencia. - Podrá decirse que no hay dispepsia intestinal sin fermentaciones gaseosas; debidas à la falta de bilis lo que favoreco la descomposición de las materias contenidas en el intestino, ya que el jugo biliar es un antiséptico intestinal; pero al mismo tiempo, el jugo pancreático, tampoco podrá actuar debidamente, ya que falto de la acción protectora de la bilis, el jugo gástrico lo neutralizará, así pues los alimentos no transformados como debieran, entrarán en fermentación y putrefacción, formándose como consecuencia de éstas multitud de gases que dilatarán los intestinos. Esta hinchazón se corre á todo el tubo intes inal, desprendiéndose algunos gases por la parte inferior, al mismo tiempo hay una sensación dolorosa y como de peso. Este sintoma es muy constante. -2.º Borborigmos, que no son sino residuos de gases y de líquidos que se oyen á distancia (ruido de tripas), indican á veces estenosis intestinales por causas diversas. -3.º Cólicos, con esto quiere significarse que hay dolores en el colon, porque estos son los más comunes, aunque también pueden extenderse á otros puntos del tubo intestinal. Si asientan en el intestino delgado son duraderos y de poca intensidad, siendo por el contrario menos duraderos y más fuertes si recaen en el intestino grueso, estos-últimos van acompañados de deposiciones y punzadas dolorosas. Si los dolores que hemos reseñado son muy vivos se llaman enteralgias. - 4.º Constipación, ésta se encuentra hasta en estado fisiológico, indica paresia intestinal y tiene varios grados, si es ligero se llama estreñimiento, si es continua ó muy pronunciada, coprostasis, sea como quiera no tiene importancia clínica. -5.º Diarrea. - Forman un sintoma importante, aunque no tan frecuente como el anterior, y dependen de una excitación refleja del aparato motor del intestino. Podemos averiguar el sitio de donde proceden por la naturaleza de las materias expelidas. Las que son abundantes, de aspecto seroso y no van prece lidas de dolor, provienen del intestino delgado; las que son frecuentes, llevan poca sustancias eliminadas y van acompañadas de sensaciones dolorosas, nos indican lesiones del intestino grueso, las que proceden del recto son escasisimas en materia y muy frecuentes é

Diarrea acuosa, id. mucosa, id. biliosa, id. grasosa, id. lientérica, id. moco purulenta, id. purulenta, id. sanguínea.—En el examen de las heces hay que tener en cuenta: 1.º, la cantidad, y 2.º, la calidad de las mismos. Respecto á la cantidad, si es muy gran le, suele acusar lesiones en el intestino delgado; hay enfermedades como el cólera morbo asiático, en que por una trasudación excesiva de líquido á través de la mucosa intestinal, hay diarreas enormes que debilitan al individuo de un modo considerable. En cuanto á la calidad la consideraremos según la materia de que estén formadas.

Llámase diarrea acuosa aquella en que se pierde mucha serosidad, también se

llama colérica ó blanca, tiene el aspecto de agua de arroz y se presenta en algunas afecciones (cólera). Si la serosidad va mezclada con algunas materias sólidas y de un color amarillento, toma el nombre de serosa (tifódicos).

La diarrea mucosa es la que como su nombre indica está constituida por mucosidades, si va unida á algo de sangre se llama disentería catarral, indica una afección del intestino grueso.

Tiene poca importancia la diarrea biliosa que es de un color amarillento tirando á verde, y que no debe confundirse con las de este último color propias de los niños.

Otra clase de diarreas forman las llamadas grasosas, en ellas se presenta la grasa que no ha polido ser emulsionada debidamente. Si este elemento se reconoce en las heces á simple vista, comprenderemos inmediatamente que se trata de un estado morboso. En otros casos vense en la superficie de las deyecciones numerosas gotitas grasientes.

La diarrea lientérica aparece cuando las sustancias se expulsan casi sin digerirse, es síntoma de insuficiencia digestiva, tanto del estómago como de los intestinos.

La diarrea moco purulenta, compuesta de moco y pus, se presenta á veces en los disentéricos.

Son raras las diarreas purulentas, obsérvanse en ciertos abscesos de órganos circunvecinos que se abren en el tubo intestinal, así como en las ulceraciones sifilíticas extensas del recto.

Las diarreas sanguinolentas pueden ofrecer varios grados, desde las ligeras estriaciones sanguíneas propias de la disentería catarral, á la sangre pura, característica de ciertas fiebres infectivas. Según que la sangre sea roja y líquida ó esté coagulada, conoceremos si la sangre ha venido de la parte baja ó bien de la-parte alta del tubo digestivo. En las diarreas melánicas la sangre sale negra.

Examen microscópico de las heces.—Nos sirve para corroborar el diagnóstico que podríamos haber formado por el examen macroscópico. Es un poderoso auxiliar por no decir el mejor, en ciertas afecciones parasitarias, cólera, anemia de Ejipto, etc., por encontrar el germen productor en las deyecciones. Por lo demás muchas veces resulta inútil por ser tantas las especies que hallaríamos que sería muy difícil averiguar cual es la verdadera causante de la enfermedad.

Preparación del bacillus vírgula. Id. del amiba coli.—Para lo primero se toma un gramo de deyecciones coléricas, se coloca entre dos laminillas de cristal y se pone en la platina del microscopio, con un buen aumento se ven los vírgulas corriendo continuamente de un punto á otro. Pero como por este procedimiento la excesiva movilidad del microbio nos impide apreciar su forma, es preciso para examinar ésta, fijarlos y colorearlos. Con este objeto se toma una gota del líquido diarreico, se deja entre dos cristales, pasándola luego por la lámpara de alcohol y coloreándola después con una solución de fuchina

ó violeta de metilo, se espera que se seque y entonces se ven numerosos vírgulas inmóviles, cortos y arqueados á manera de coma.

Es sumamente fácil la preparación del amiba coli; se toma una corta porción del líquido diarreico y se coloca bajo un microscopio de no mucho aumento, para observar los movimientos del amibo la preparación se ha de hacer en caliente. Son los amibos muy numerosos y pueden confirmar el diagnóstico. Su figura es oval con prolongaciones, su volumen 5 á 8 veces mayor que el del glóbulo rojo, contienen granulaciones groseras, con un núcleo grande y con vacuolas. Encuéntranse libres ó encerrados en el moco.

Examen del peritoneo.—Debe examinarse el peritoneo en casos de derrames libres y gaseosos en su cavidad. Los primeros que han recibido el nombre de ascitis dan lugar á un aumento de volumen del vientre que al mismo tiempo aparece como aplanado. Para diferenciar la ascitis de los tumores ó quistes del ovario daremos varios caracteres distintivos: en primer lugar, así como en la ascitis el vientre se presenta aplanado, en los quistes ováricos, más bien es ensanchado en su parte anterior y su terminación es en punta; además en la ascitis hay fluctuación hasta por encima del punto de macidez (por infiltrarse el líquido entre las asas intestinales) fenómeno que ro se presenta nunca en los quistes del ovario, asimismo la macidez en la ascitis es mayor en las partes laterales que en la línea media formando una curva con la concavidad hacia arriba y cambia de lugar con la posición del enfermo, hecho que no ocurre en los tumores ováricos, finalmente estos últimos presentan la matriz comprimida y desviada de su posición natural.

Si en el peritoneo hay derrames libres de gases, el vientre se abulta poniéndose timpánico, existe dolor y disnea, todo acompañado de sudor frío y pulso
pequeño; la macidez hepática y la esplénica han desaparecido. Cuando coinciden los derrames de líquidos y gases, sabremos por la percusión donde hay los
primeros y donde los últimos, ya que en el primer caso el sonido será oscuro y
claro en el segundo; si los derrames líquidos han aparecido antes que los gaseosos el ruido de aquellos es el predominante, lo contrario sucede cuando los gases se derraman primeramente. En todos casos la succusión ó ruido del líquido
es buena para el diagnóstico.

También pueden presentarse acumulaciones líquidas enquistadas; aparecen comunmente en las fosas ilíacas y su diagnóstico es en extremo difícil por presentarse en aquellas regiones unos abultamientos dolorosos y macizos que lo mismo podrían ser inflamaciones del ciego, ó del músculo ilíaco. Sirven en este caso los síntomas que con anterioridad se han presentado, sobre todo el dolor, lo que nos indica la existencia de peritonitis. El tumor citado se caracteriza por el aumento de volumen, la macidez y la succusión.

Exploración de los ganglios mesentéricos y retro-peritoneales.

—Resulta en extremo difícil y engañosa por más que se aproveche en ciertos casos como en la tuberculosis intestinal. Cuando se afectan aumentan de volumen pero es preciso para encontrarlos, que las paredes abdomivales se hallen flácci-

das. Si el afecto ganglionar es primitivo pueden aun explorarse, pero si es consecutivo no se encuentran de ningún modo y lo que es peor, puede caerse en groseros errores por confusión con productos excrementicios secos.

### APARATO CIRCULATORIO

### Leccion XCV

Exploración cardíaca. Métodos de exploración. Inspección y palpación.—Forma la exploración cardíaca una de las partes principales de la Sintomatología, pues por ella venimos en conocimiento de las enfermedades del c. razón. Para examinar este órgano en Clínica nos valemos de la inspección, palpación, percusión y auscultación. Las dos primeras se estudian al mismo tiempo por sus intimas relaciones; los fenómenos que por ellas podemos considerar, son los siguientes: 1.º Examen de la región precordial. 2.º Impulso del corazón. 3.º Choque de la punta. 4.º Pulsaciones torácicas anormales; y 5.º Rui dos palpables.

Examen de la región precordial; de la impulsión cardíaca y del choque de la punta.—Para que el examen del corazón sea completo, precisa comprobar el estado precordial de la región por medio de la vista y el tacto, entendiendo por región precordial el espacio cuadrilátero comprendido entre las segundas costillas y sus cartílagos por arriba, el lugar que va desde el quinto al sexto espacios intercostales por abajo, una línea que pasa un través de dedo por fuera y á la derecha del esternón hacia adentro y una línea externa al mamelón izquierdo por fuera. Esta región se presta más extensa y abultada en los que sufren de hipertrofia del corazón, derrames pericardíacos, etc.

Con respecto á la impulsión cardíaca, es un punto que el clínico debe siempre tener en cuenta. En estado normal se observa á simple vista en el quinto espacio intercostal izquierdo y por debajo del mamelón y por dentro de la línea
mamilar, un sacudimiento rítmico durante el cual se levanta una zona muy reducida de la pared torácica; este sacudimiento puede comprobarse también aplicando el dedo. Esta impulsión cardíaca puede aumentar levantándose gran parte de la zona precordial (hipertrofia del ventrículo izquierdo) ó bien este movimiento se acentúa en las regiones cercanas al esternón (hipertrofia del ventrículo derecho).

El choque de la punta se percibe en la edad adulta en el quinto espacio intercostal, pues en los viejos late más abajo y en los niños más arriba. Este choque puede sufrir diversas variaciones tanto por lo que toca á su lugar como por lo que se refiere á su energía. En los derrames de la pleura izquierda el corazón es comprimido hacia la derecha y sus latidos suenan en este lado; lo contrario ocurre si el derrame corresponde al lado derecho. En casos de ascitis el diafragma impulsado hacia arriba disloca el corazón, el cual llega á latir en el cuarto, tercero y hasta segundo espacios intercostales. Si la punta del corazón choca más abajo y hacia afuera de lo normal se trata de una hipertrofia del ventrículo izquierdo. Hemos dicho que asimismo el choque de la punta podía presentar alteraciones en su energía; si esta aumenta de un modo desmesurado y permanente indica hipertrofia del ventrículo izquierdo; si se nota esta impulsión cerca del hueso esternal nos revelará una hipertrofia del ventrículo derecho. Puede también la energía disminuir y hasta desaparecer, esto último es un síntoma muy notable que se presenta en los derrames pericardíacos. Finalmente, el choque de la punta puede desdoblarse, notándose dos contracciones en vez de una, lo cual nos indica que el choque de un ventrículo no es isócrono con el de otro; este síntoma, difícil de observar, se halla en la insuficencia mitral.

Pulsaciones torácicas anormales. Ruidos palpables.—En estado fisiológico, el oboque de corazón se limita á la punta del mismo, pero en casos anormales se percibe aquél en la parte alta derecha ó izquierda. Así en los aneurismas de la aorta se nota una pulsación en el segundo espacio intercostal, diríase que el sujeto tiene dos corazones.

Las afeciones orgánicas de corazón se caracterizan por ciertos ruidos accesible no solo á la auscultación sino hasta á la palpación (ruidos palpables); aplicando la mano notamos como una vibración ó extremecimiento. Este sonido que es más pronunciado en las estenosis que en las insuficencias, puede percibirse también cuando hay rugosidades en el pericardio (roces pericardíacos) pero el ruido en este último caso es difícil de observar é intermitente, mientras que el primero es continuo y se nota especialmente haciendo andar al enfermo.

Percusión del corazón.—Para el diagnóstico de las enfermedades de este órgano, no tiene ni con mucho la importancia que reviste en las del aparato respiratorio. Practicase aquí con las mismas reglas y del mismo modo que la hemos descrito al tratar de la percusión torácica.

Anatomía clínica del corazón.—Está situado el corazón en la parte media del tórax, algo ladeado á la izquierda, correspondiendo á este lado sus dos terceras partes. De las cuatro cavidades ó partes que constituyen el órgano, la aurícula derecha está toda ella en el lado de su nombre, el ventrículo derecho corresponde parte á este lado y parte al izquierdo, la aurícula izquierda parte á la derecha y parte á la izquierda y el ventrículo izquierdo está situado en totalidad hacia este lado. Aquí como para todas las medidas referentes al tórax, tomaremos como punto de partida la arista de Louis; el borde derecho del corazón empieza en el tercer cartílago costal derecho á un través de dedo por fuera del esternón y sigue hacia abajo llegando hasta el quinto cartílago, el borde izquierdo comenzando en el segundo espacio intercostal izquierdo á dos traveses de dedo por fuera del borde esternal se dirige hacia la punta del cora-

zón, el borde inferior oblicuo de arriba abajo y de derecha á izquierda termina asimismo con la punta del órgano.

Reglas de percusión cardiaca.—Para percutir el corazón es conveniente que el individuo esté echado; en cuanto al modo de como se ha de verificar la percusión, diremos que ésta ha de ser unas veces profunda y otras superficial, que el enfermo no ha de hacer esfuerzos respiratorios, que es mejor empezar percutiendo las partes claras y más conveniente ir saltando de región en región que no seguir paulatinamente toda la zona.

### Lección XCVI

Macidez cardíaca absoluta (pequeña macidez). Macidez cardíaca relativa (grande macidez).—Por la primera buscamos la parte del corazón que está en inmediato contacto con la pared torácica; está representada por un triángulo formado del modo siguiente, uno de sus vértices se encuentra en la inserción del cuarto cartílago costal descendiendo muy cerca del reborde esternal izquierdo, hasta el 6.º cartílago donde encontramos el 2.º vértice, el 3.º está situado en la punta del corazón. Para buscar esta macidez se recomienda la percusión superficial, pues de percutir con fuerza; las sacudidas se propagarían á las regiones próximas del pulmón, con lo que tendríamos vibraciones concomitantes. La macidez absoluta desaparece cuando hay enfisema pulmonar, pues en este caso los pulmones cubre el corazón, en cambio aumenta con los derrames pericar líacos, afecciones de corazón, etc...

La macidez relativa, llamada también sub-macidez, exige para encontrarla que percutamos con fuerza; por ella buscamos no sólo la parte de corazón que está en contacto con la pared torácica sino la que está recubierta por los pulmones. Limita una zona triangular cuyas líneas son las siguientes: una desde el tercer cartílago costal izquierdo hasta la extremidad external del 5.º cartílago derecho y otras dos desde cada uno de aquellos extremos al corazón; el lado izquierdo de este triángulo es algo cóncavo hacia afnera.

Contorno total del corazón (resistencia cardíaca).—Para apreciar las dimensiones del corazón es necesario determinar los límites de la resistencia cardíaca, sobre todo en el lado derecho, el izquierdo y el inferior sirven para determinar la gran macidez del órgano ya que se confunden con ella. El límite derecho se encuentra más allá del borde derecho del esternón al cual rebasa 2 ó 3 centímetros á la altura de la 4.ª y 5.ª costilla derecha, está limitado por una línea convexa hacia afuera que comenzando en el borde esternal del 6.º cartílago derecho termina en el borde del tercer cartilago del mismo lado. Aquí es conveniente recordar el aforismo de Laennec «que el volumen del corazón sano corresponde al del puño del individuo.»

Reglas clínicas para la determinación de estas tres zonas cardíacas y modificaciones que las mismas experimentan en el estado patológico.—Ya hemos hablado de la determinación de las zonas de macidez por medio de los procederes clínicos, tocante á fijar los límites de la resistencia cardíaca nos valdremos de dos procedimientos ó apretando los espacios intercostales para ver si hay resistencia ó percutir sin reparar el dedo; esta exploración es difícil si los pulmones están muy desarrollados.

Respecto á las alteraciones patológicas de las citadas zonas cardíacas, ya hemos dicho algo y aquí añadiremos que si hay hipertrofia ó dilatación del músculo cardíaco aumentan la macidez absoluta y la resistencia cardíaca, disminuyendo la macidez ralativa, esta última llega á aumentar si la hipertrofia es total; si el trabajo hipertrófico reside en el corazón derecho, la macidez aumentará en las inmediaciones del esternón y hacia la derecha, si aquél aparece en la parte izquierda del órgano percibiremos en este punto un sonido mate más extenso.

Auscultación del corazón. Reglas de auscultación.—La auscultación es el medio de examen del órgano cardíaco que tiene más importancia. Harvey había notado ya que los movimientos del corazón daban lugar á ciertos fenómenos acústicos, pero que el que mejor los observó haciendo la aplicación á la práctica médica fué el ilustre Laennec.

Para auscultar el corazón nos valdremos exclusivamente del estetóscopo, pues hallándose situades les orificios del órgano muy cerca unos de otros en un reducido espacio, no podríamos distinguirlos bién por medio de la auscultación inmediata. El enfermo deberá permanecer sentado ó de pie, en cuya posición se distinguen mejor los sonidos cardíacos que no si el sujeto está echado, pues en este último caso el corazón se echa hacia atrás. También es conveniente practicar el examen haciendo ensayar varias posiciones al paciente, pues en algunas de éstas se nota mejor que en otras. Ha de recomendarse al sujeto que no respire ó respire poco durante la auscultación, pues los movimientos respiratorios la dificultarían. La tranquilidad del enfermo es necesaria desde el punto de vista físico y moral. Otras veces nos conviene exagerar la actividad cardíaca para lo cual recomendaremos al enfermo un paseo rápido por la habitación.

Sonidos cardíacos. Caracteres fisiológicos. Génesis física.— Al auscultar el corazón hemos de distinguir: 1.º los sonidos, fenómenos acústiticos normales; 2.º los sonidos ó soplos, fenómenos patológicos.

Los sonidos son en número de dos, su tono es seco é intermitente, hanse comparado al tic-tac de un reloj. El primero es un sonido músculo valvular en el que toman parte las válvulas mitral y tricúspide al cerrarse y los ventrículos al contraerse; el segundo se origina por el choque de las sigmoideas cuando se cierran. Estos dos ruidos están separados uno de otro por una pausa ó silencio menor y cada dos ruidos ó sea cada tic-tac por otra pausa más larga ó silencio mayor. Auscultando en la punta del corazór, el primer ruido se percibe más

prolongado, mientras que si auscultamos la base, aparece más largo el se-

anndo.

Modificaciones patológicas. - Pueden referirse al ritmo de los sonidos, á su intensidad, extensión, sitio, timbre y númerc. El ritmo sufre muchas alteraciones, unas veces desaparece el primer silencio siendo más prolongado el primer tiempo, lo que indica trastornos en la inervación cardíaca, otras veces la aritmia se debe á un exceso de presión endocardíaca. Tocante á la intensidad si ésta aumenta mucho en la base nos indica una hipertrofia, si los sonidos desaparecen ó disminuyen, señal de que hay una degeneración del miocardio, por el contrario los sonidos que son may fuertes y los que se oyen á distancia suponen una hipertrofia de corazón. Oyense los sonidos muy cercanos de allá donde se producen, pero algunas veces se oyen á distancias considerables lo cual es originado porque el pulmón se ha hecho impermeable y transmite mejor las vibraciones. El sitio donde se oyen los ruidos cambia con las variaciones que sufre el corazón así pueden oirse más arriba, más á la derecha ó á la izquierda. Es de poco valor lo que se refiere á timbre, sólo en la hipertrofia del corazón izquierdo se oye el ruido llamado de arma blanca, ruido metálico como de dos espadas que se cruzasen. Por fin el número que es de dos en estado fisiológico experimenta también alteraciones; así el segundo sonido puede desdoblarse (esto no indica siempre un estado grave, pues se nota algunas veces en estado de salud) revelándonos en ocasiones una estenosis del orificio aurículo ventricular izquierdo, otras veces oculta un ruido de soplo que se percibe claramente haciendo andar algo aprisa al individuo; en determinados casos los sonidos se perciben por grupos de tres, seguidos de una pausa, etc...

### Lección XCVII

Ruidos endocardíacos (soplos).—Los soplos ó ruidos anormales del corazón, llamados endocardíacos para distinguirlos de los exocardíacos ó roces, se diferencian de los sonidos por varios caracteres. En primer lugar los soplos son más largos mientras que los sonidos son secos, como que los primeros son producidos por torbellinos sanguíneos y los segundos por el cierre de las válvulas. Además los soplos tienen mayor duración que los sonidos y van acompañados de otros síntomas indicadores de la lesión. Por más que los ruidos endocardíacos se hayan llamado soplos no siempre se parecen á éstos pues más bien se asemejan al ruido de una escofina; habíase creído antes que se debían al roce de la sangre contra las válvulas rugosas ó al paso de aquel líquido por orificios estrechados, pero hoy día se demuestra que su génesis reside en la irregularidad de los torbellinos que forma la corriente sanguínea.

Soplos sistólicos y soplos diastólicos. Soplo presistólico—Llá-

mese soplo sistólico el que coincide con la contracción de los ventriculos y diastólicos cuando se presenten durante la retracción de las arterias; estos nombres son sinónimos de soplos de primero y de segundo tiempo. El soplo presistólico es el que se presenta después del diástole y un poco antes del sístole; es propio de las estenosis mitrales.

Génesis física y significación diagnóstica de los diferentes soplos endocardiacos. - Para comprender este punto es preciso recordar lo que dijimos en la Patología dinámica del corazón. Ya sabemos que las lesiones que se presentan en este órgano consisten en insuficiencias de las válvulas ó en estenosis de los orificios, pues bien, los soplos son los indicadores de tales lesiones. Los procesos de las válvulas pueden recaer en las sigmóideas aórticas ó pulmonares y además en la mitral y tricúspide, en tanto que los de los orificios pueden radicar en el aurículo ventricular derecho, el aurículo ventricular izquierdo y los ventrículo arteriales. ¿Cuál es la característica de cada uno de estos procesos? Examinémoslo con detención y para mayor claridad pongamos un ejemplo; supongamos que se trata de una insuficiencia de la mitral, ésta que en estado fisiológico ha de obstruir el orificio aurículo ventricular izquierdo, no lo cierra bien en nuestro caso y entonces al ser impulsada la sangre de abajo arriba en la contracción ventricular, penetrará en parte en la auricula; pero como ésta recibe al propio tiempo sangre de las venas pulmonares, habrá remolinos de sangre que vienen del ventrículo y se mezclan con la que viene de las pulmonares, que darán lugar á la producción del soplo. Así pues el soplo de la válvula mitral euando se percibe en el momento del sístole ventricular indica insuficiencia de dicha válvula, ya que el soplo es producido por la sangre que rezuma á la aurícula al contraerse el ventriculo izquierdo. Y como la válvula mitral se ausculta en la punta de corazón, todo soplo de primer tiempo que se ausculte en esta región, nos revelará ura insuficiencia mitral.

Si en lugar de tratarse de la válvula mitral tratáramos de la tricúspide, haríamos las siguientes consideraciones. En el momento de contraerse los ventrículos la sangre se dirige de abajo arriba pero en estado normal encuentra cerrado el paso á la aurícula por la válvula trigloquina, no así en estado de insuficiencia de la misma durante el cual la onda sanguínea al retroceder entra en la aurícula y choca con la sangre que hay en ésta procedente de las cavas. De este choque nace un soplo y soplo de primer tiempo porque se origina durante la contracción de los ventrículos. Ahora bien, como el foco de auscultación de la tricúspide es la línea media esternal al nivel del quinto cartílago, siempre que en este punto se comproebe un soplo de primer tiempo, diagnosticaremos una insuficiencia tricúspide.

Hasta aquí hemos tratado de la insuficiencia de las válvulas que cierran los orificios aurículo ventriculares, ocupémonos ahora de lo que sucederá cuando estos mismos orificios se estrechen. Si la estenosis recae en el orificio aurículo ventricular izquierdo, al venir el sístole auricular no podrá pasar al ventriculo la sangre que debiera, en la unidad de tiempo y este paso forzado de líquido

sanguíneo es la causa eficiente del soplo. El orificio aurículo ventricular izquierdo se ausculta en la punta de corazón y por lo tanto todo soplo de segundo
tiempo correspondiente al sístole auricular ó del diástole ventricular y que se
ausculta en aquella región, nos indica con exactitud la existencia de una estrechez del orificio aurículo ventricular izquierdo.

Algo por el estilo ocurre en el corazón derecho cuando se ha estrechado el orificio de comunicación entre la aurícula y el ventrículo. La sangre pasando con dificultad de la primera al segundo dará origen á un soplo diastólico que deberá auscultarse en la línea media del esternón y al nivel del quinto cartílago costal. Un soplo, pues, de segundo tiempo y que se ausculta en aquel punto señal infalible de una estenosis del orificio aurículo ventricular izquierdo.

Los procesos de estrechez de orificios é insuficiencia de válvulas pueden tener lugar del mismo modo en los orificios ventrículo arteriales. Empecemos por el aórtico, si este se ha estenosado, al contraerse el ventrículo, la sangre no puede pasar sino con dificultad á la arteria aorta lo que determina la producción de un soplo de primer tiempo y que se observará en el segundo espacio intercostal derecho. Todo soplo, pues, que reuna estas condiciones revelará la estrechez aórtica. Hacemos alto en este detalle porque muchas veces siguiendo la rutinaria costumbre «soplo de primer tiempo, insuficiencia; de segundo, estrechez» se aplica el dicho á los orificios arteriales siendo así que en estos sucede lo contrario, pues un soplo de primer tiempo indica estenosis y uno de segundo, insuficiencia. En una palabra la regla de diagnóstico, tratándose de soplos, es la siguiente: si aquellos residen en los orificios aurículo ventriculares y aparecen en el primer tiempo indican insuficiencia, si en el segundo estrechez; si recaen en los orificios ventrículo arteriales y se perciben en el primer tiempo, señal de estrechez; si en el segundo de insuficiencia.

En la estrechez del crificio de la pulmonar se percibe un ruido de soplo en el segundo espacio intercostal izquierdo junto al reborde del esternón y durante el primer tiempo. La génesis es parecida á la que hemos indicado al tratar de la estrechez aórtica.

En las insuficiencias aórtica y pulmonar no pasa nada durante el período sistólico, pero en cambio al llegar al diastólico, la sangre rezuma al ventriculo desde la artería correspondiente produciéndose un ruido de soplo que corresponderá al segundo tiempo y que significará insuficiencia aórtica ó pulmonar según el punto donde se perciba.

Soplos llamados inorgánicos. Caracteres clínicos:—Estudíanse también en Patología unos soplos llamados inorgánicos ó anémicos que se habían diferenciado de los orgánicos suponiendo que eran producidos por la fluidez de la sangre ó las contracciones débiles del corazón y que para nosotros se distinguen de los orgánicos por los siguientes caracteres: 1.º Por encontrarse casi siempre en individuos anémicos y jóvenes cloróticas; 2.º Por ser constantemente sistólicos y no presentarse nunca en la punta del corazón; 3.º Por ser más suaves, tanto que hay que fijarse mucho para notarlos; 4.º Porque al revés

de lo que ocurre en los orgánicos, solo se perciben en el punto donde se producen; 5.º Por desaparecer mediante la medicación adecuada (hierro); 6.º Por no acompañarse de los síntomas propios y concomitantes de las enfermedades de corazón.

Roces pericardíacos. ¿En qué se diferencian de los soplos?—Los ruidos pericardíacos acostumbran á ser de roce. Desarróllanse siempre que la superficie interna del pericardio se ha vuelto patológicamente seca y rugosa á consecuencia de la inflamación de aquella membrana. Estos ruidos son de roce fino como el frote de dos papeles de seda; como pueden confundirse con los soplos endocardíacos se han dado para diferenciarlos los siguientes caracteres: 1.º Los ruidos pericardíacos son secos, mientras que los soplos son más sonoros; 2.º El ruido de soplo es más largo; 3.º Los roces pericardíacos no tienen tiempo fijo en su producción, son independientes de la contracción cardíaca; y 4.º Los ruidos de soplo pueden extenderse á regiones apartadas mientras que los roces pericardíacos son fijos. También puede añadirse que en los roces hay acompañamiento de los síntomas de pericarditis.

Examen de las arterias.—Para la exploración arterial acudimos á los procedimientos físicos conocidos, inspección, palpación, etc... Por la palpación y la inspección percibimos las pulsaciones de las arterias, que si son muy pronunciadas nos revelan la hipertrofia de corazón izquierdo, en este caso el pulso es saltón y en los capilares de la matriz de la uña hay un enrojecimiento que coincide con el sístole y una palidez isócrona con el diástole. La percusión nos sirve para diferenciar los aneurismas de los tumores ya que estos dan sonido macizo, lo que no pasa en los primeros. La auscultación de las arterias en ciertos estados patológicos de las mismas nos da á conocer ruidos de soplo, en casos de lesiones aórticas y de aneurismas durante los cuales, los ruidos de soplo son sistólicos.

Examen de las venas. Pulso venoso —Las venas han de ser de gran calibre para que se vean al exterior, sólo en casos de éxtasis venoso se manifiestan con toda claridad. Las venas no pulsan en estado normal, pero en estado patológico cuando están muy repletas de sangre pueden ofrecer pulsaciones. El pulso venoso es característico en la insuficiencia tricúspide, donde la sangre refluye á las aurículas y de ésta á las venas cavas, de aquí dos grados de pulso venoso según exista sólo insuficiencia de la tricúspide ó haya también insuficiencia de las válvulas venosas; en el primer caso las venas se le ensanchan á cada sístole sin llegar á la verdadera pulsación. El pulso venoso debe buscarse en la yugular teniendo cuidado de no confundir los latidos de ésta, con las oscilaciones isócronas con los movimientos respiratorios.

# Leccion XCVIII

Examen de la sangre. Examen macroscópico. Id. microscópico.—La sangre cuya importancia es tanta que se la considera actualmente

como el factor más importante en todos los procesos patológicos, es casi desconocida en los trastornos que puede presentar. El examen de la sangre puede ser macroscópico ó microscópico, el último es el preferente ya que para practicarlo tenemos bastante con una escasa cantidad de ella. Para examinar microscópicamente la sangre, se recogerá una gotita, la cual se ha de colocar en una laminilla bien limpia que se ha de cubrir con otra, limpia también previamente, procediendo con rapidez al examen al microscopio con un aumento de 400 á 600 diámetros.

Alteraciones patológicas de los elementos normales de la sangre. - Muchas especies nosológicas se diagnostican únicamente con exactitud por medio del examen microscópico del líquido sanguíneo; dejando aparte aquellas en las cuales la sangre presenta elementos extraños, ocupémonos en aquellas durante las que sólo se alteran los elementos que normalmente componen el líquido sanguíneo. Así en la leucemia aumentan de un modo continuo los glóbulos blancos con relación á los hematíes, hasta que los exceden en número; con el examen de la sangre logramos en este caso determinar hasta la forma de la afección, puesto que los glóbulos blancos se presentan con diversos aspectos según se trate de una leucemia ganglionar, esplénica ó mielógena. También se diagnostica, por el análisis microscópico la leucocitosis ó aumento transitorio del número de glóbulos blancos, que aparece en las caquexias, procesos flogisticos del sistema linfático, etc... En los estados anémicos presentanse notables variaciones en la forma y tamaño de los glóbulos rojos que unas veces son excesivamente desarrollados, otras tan diminutos que semejan gotitas coloreadas. en ocasiones afectan la forma de bizcochos ó la de maza; en ciertos casos se han observado en los hematíes, movimientos amibóideos.

Elementos anormales. Parásitos de la sangre.— Hánse observado, en la sangre, masas proto plasmáticas con vacuolas claras, durante la fiebre recurrente y el tifus abdominal. También se ha comprobado la existencia de granulaciones elementales en desusada cantidad, en ciertas anemias y caquexias. Pero la más importante de esta parte, consiste en hallar ciertos parásitos que se presentan en la sangre. Uno de ellos es el espirilo de la fiebre recurrente, el cual se presenta en forma de filamentos ténues y flexuosos, de movimientos muy notables. La filaria sanguinis hominis existente en la sangre en casos de quiluria, se observa en aquél humor, en estado embrionario. En la fiebre puerperal séptica pueden descubrirse coccos, en la tuberculosis miliar generalizada se han hallado bacilos de Koch, en la malaria encuéntrase el parásito en los hematíes.

Numeración de los glóbulos sanguíneos. Aparato de Thoma, Abbe y Zeiss.—Este procedimiento que posee todo lo más un valor confirmativo del diagnóstico, se funda en diluir cuánto sea posible una escasa cantidad de sangre, colocar al microscopio una parte de esta dilución medida con exactitud y contar los glóbulos sanguíneos que encierre. El aparato más en boga para este objeto es el de Thoma, Abbe y Zeiss compuesto de una pipeta gra-

duada ó vaso para la mezcla, una caja de numeración y una lámina obturante de dicha caja; para usarlo se limpia la extremidad del dedo de un enfermo, que se pincha después para obtener una gota de sangre, la cual se aspira por la pipeta graduada hasta que el líquido llegue á la división 1, aspírase después una solución de cloruro sódico al 3 por 100 hasta que la mezcla llegue á la sub-división 101 situada por encima del punto en que el instrumento se ensancha, ciérrese con el dedo la pipeta y agítese el líquido, hácese correr hacia afuera la mezcla dejando caer la primera gota en la caja de numeración que se cubrirá inmediatamente con la lámina obturante, la caja de numeración es una lámina de cristal que presenta una división cuadriculada, cada una de cuyas divisiones corresponde á 1/4000 milímetros cúbicos, cuéntense pues los glóbulos de cuantos cuadrados sea posible con un aumento al microscopio apropiado y se tendrá la cantidad contenida en 1 centímetro cúbico de sangre. Si la dilución es al 1 por 100 y tiene 3000 hematies en 200 cuadrados, como estos representan  $\frac{200}{4000}$  centímetros cúbicos de mezcla, si en  $\frac{260}{4000}$  existen 3000 hematíes, en un centímetro cúbico de mezcla habrá  $\frac{5000 \times 4000}{200}$ . Todo lo cual en un centímetro de san-

gre pura corresponderá á  $\frac{100+3000\times4000}{200}$  ó sean seis millones de hematíes. Este método se aplica en los casos de hipoglobulia para apreciar la cantidad de glóbulos rojos, que han disminuído, en la sangre. De todos modos presenta sus inconvenientes; así p. ej.: al contar los glóbulos es muy fácil que nos escapen algunos como que volvamos á contar otros, también es causa de error al encontrar hematíes que no se incluyan exactamente en las divisiones cuadriculadas y se comprende fácilmente que una distracción ó un descuido pueden ocasionar groseras equivocaciones, pues dejándonos 2 ó 3 glóbulos tan solamente, obtenemos cálculos falsos.

Dosificación de la hemoglobina. — Yendo acompañada la hipoglobulia de una disminución en la cantidad de hemoglobina se ha querido averiguar ésta para confirmar el diagnóstico. Por más que se diga, este proceder es peor todavía que el de numeración de los glóbulos, á causa de su poca precisión. Para determinar la cantidad de hemoglobina contenida en la sangre se usa el hemoglobinómetro de Gswers ó el hemómetro de Fleischl. El primero consta de una pipeta de dosificación, un cuenta-gotas, dos tubos de comparación que llevan una mixtura de glicerina, carmín y ácido pícrico, y un tubo graduado; para usar este aparato se aspira la sangre con la pipeta y se vierte en el tubo graduado en el cual habrá un pocó de agua, añádase más agua con el cuenta-gotas basta que el color de la mezcla sea igual que el del líquido contenido en los tubos de comparación, si en el vaso graduado el líquido llega á la altura de la división 50, señal evidente de que la cantidad de hemoglobina no es más que 50 por 100 de la normal. El hemómetro de Fleischl es más complicado, pues lleva como término comparativo un prisma de cristal de color rojo rubí unido á una corredera metálica que se mueve por un tornillo, al lado de esta corredera hay

una escala graduada para determinar la proporción numérica de hemoglobina, para la solución de hemoglobina con la sangre, úsase con vaso con fondo de cristal y dividido verticalmente por un tabique; para usarse aspírese la sangre con la pipeta que lleva el aparato la cual sólo puede contener una cantidad fija de líquido, viértase después la sangre en un compartimiento del vaso para la mezcla, que contiene previamente una cuarta parte de agua, vacíase después la pipeta en este vaso y se añade agua hasta que llegue á los bordes, llénese también el otro compartimiento con agua y colóquese el vaso en la abertura circular de la meseta superior del instrumento, de modo que la parte llena de agua quede por encima del prisma rojo, arréglase después el aparato que ha de proporcionarnos luz y hágase correr el prisma mediante el tornillo hasta que los dos compartimientos del vaso presenten el mismo color. Por el número á que se llegue de la escala graduada conoceremos la proporción de hemoglobina.

### SISTEMA NERVIOSO

## Lección CYIII

Examen de la sensibilidad general. Variaciones patológicas. Significación diagnóstica de las mismas.—Al examinar un individuo que creemos está afecto de una enfermedad nerviosa hay que estudiar si presenta alteraciones en la sensibilidad; para investigar el estado de la misma empezaremes por estudiar la tactil pura, la sensibilidad al dolor, á la presión, á la temperatura, etc..., en una palabra, la sensibilidad no ha de estudiarse en conjunto sino en cada una de las clases en que se divide. La sensibilidad tactil pura se investiga por el contacto de objetos suaves con la piel, el enfermo cerrará los ojos para concentrar toda su atención y deberá indicar la forma y superficie de los objetos con los que le ponemos en contacto; la desaparición de esta clase de sensibilidad se llama anestesia, su disminución hipoestesia, y su exageración hiperestesia. Para el examen de la sensibilidad al dolor se pellizca ó se pincha al paciente; á veces hay retardo en la transmisión, otras veces hay sensaciones dobles ó bien pérdida de esta clase de sensibilidad (analgesia). Si se trata de la sensibilidad á la presión, se coloca una lámina de madera, sobre la parte de la piel que se elija, y se amontonan poco á poco sobre ella monedas cuyo tamaño aumente progresivamente, preguntando al enfermo acerca de las diferencias que sienta á la presión. En cuanto á la sensibilidad á la temperatura lo mejor para apreciarla es, aplicar alternativamente sobre la piel del enfermo trapos empapados de agua fría y otros de agua caliente para

ver si siente las variaciones térmicas, también se aconseja hacer pasear descalzo al enfermo sobre los ladrillos, si no siente la frialdad de los mismos prueba evidente de que ha perdido la sensibilidad á la temperatura. También es conveniente saber como está la sensibilidad al peso, para lo cual se hace que el enfermo teniendo los ojos cerrados sostenga un peso con una mano y otro mayor ó menor que el primero, en la otra, para ver si nota la diferencia. La sensibilidad al espacio y lugar se averigua tocando al enfermo (que tendrá los ojos cerrados) en una pierna y haciendo que nos diga donde le tocamos; si quiere precisarse el circuito tactil hay necesidad de aparatos especiales (estesiómetros) que no son sino compases cuyas puntas son de marfil, sabemos ya que en cada circuito tactil la impresión de las dos puntas se percibe como única y que en ciertas regiones se han de separar más las puntas que en otras para sentir dos impresiones, pues bien, este procedimiento es el que se aplica para conocer las alteraciones de sensibilidad al lugar en varios estados patológicos. La sensibilidad al tiempo propio sólo de la piel, consiste en la facultad de apreciar las diferentes irritaciones que se suceden con rapidez; se compara el estado de esta sensibilidad en el individuo sano con el del enfermo. Respecto á la sensibilidad interna, se manda al enfermo que levante la pierna un palmo y en ciertos sujetos (mielíticos) observamos que la levantan desmesuradamente. Para investigar la sensibilidad electro-cutánea nos servimos de una corriente eléctrica fuerte, la cual normalmente causa dolor á su paso por el organismo, pero que cesa de producirlo cuando falta la sensibilidad; el dolor es irresistible cuando la sensibilidad se ha exagerado.

Respecto á la significación diagnóstica de estos sintomas diremos que toda variación de la sensibilidad indica una lesión medular, cerebral ó de los nervios sensitivos; si esta alteración va acompañada de aberraciones en la motilidad nos indicará perturbaciones de un nervio mixto. Cuando la perturbación reside en la médula, la alteración de la sensibilidad se encuentra en el lado opuesto; si la perturbación corresponde al segmento posterior de la cápsula interna habrá disminución general de la sensibilidad.

Examen de la motilidad.—La pérdida de movimiento se llama parálisis, la disminución paresia y el exceso convulsión ó espasmo; si la convulsión es continuada recibe el nombre de contractura. La parálisis de una parte del organismo denomínase monoplejia, reservando el nombre de hemiplejia para otra alteración que es la parálisis de medio cuerpo y el de paraplejia para designar las parálisis de medio cuerpo hácia abajo. Para investigar los cambios de motilidad tenemos los dinamómetros que sirven de muy poco. Las alteraciones de la motilidad indican siempre lesiones de los nerrios motores, de la médula ó del cerebro; según el punto donde radique la lesión, la alteración motora será más ó menos extensa, así una lesión en la cápsula interna da lugar á hemiplejia. En algunos casos las monoplejias van acompañadas de afasia ó pérdida de la palabra.

Examen de los reflejos.-Es de importancia para el diagnóstico, pues

nos revela muchas alteraciones tales como la esclerosis lateral amiotrófica en que están exagerados, lesiones en la sustancia gris medular en las que disminuye su excitabilidad, etc... Distinguiremos los reflejos cutáneos, los mucosos, los tendinosos, los pupilares. etc... Entre los reflejos cutáneos tenemos el plantar, para provocarlo se hacen cosquillas al enfermo en la planta de los pies, si no puede resistirla señal de que la excitabilidad refleja se halla exagerada, si por el contrario no le hacen nada prueba evidente de que se encuentra disminuída. Respecto á los reflejos tendinosos el más conocido es el rotuliano; para investigar su estado se coloca una pierna sobre otra y se golpea el tendón rotuliano ó bien se sostiene una pierna encogida y se golpea el tendón con la mano. Los reflejos musculares se aprecian golpeando la región glútea con lo que se contraerán los músculos que la componen. Son importantes asimismo los reflejos mucosos que pueden examinarse en la conjuntiva la cual á poco que se toque producirá la oclusión de los párpados, puede utilízarse también la pituitaria que provocará el estornudo al ser excitada ó la de la faringe cuyos músculos se contraerán al tocarlos con una pluma de ave. El reflejo pupilar se aprecia colocando al enfermo frente á una ventana y ordenándole que mire á lo lejos, mientras tanto se cubrirán con la mano sus dos ojos para descubrirlos con rapidez en un momento dado; en la tabes dorsal hay rigidez pupilar refleja que se manifiesta por la falta de modificaciones de las pupilas á la luz aunque conserven sus movimientos de acomodación (signo de Argyll Robertson).

Investigaciones de la excitabilidad mecánica de los nervios y músculos paralizados.—Sabemos muy poco acerca de este punto. Si golpeamos enérgicamente con el martillo percutor un grupo de músculos se produce en el sitio del golpe una pequeña prominencia (mioedema) que desaparece pronto. En las parálisis con atrofia degenerativa hay exageración de la excitabilidad mecánica, pues bastan ligeras irritaciones para promover una contracción muscular que dura mucho tiempo. La exicatabilidad mecánica de los nervios se exagera en la tetania.

Id. íd. de la eléctrica de los nervios y músculos.—Aquí hemos de determinar las modificaciones cuantitativas de la sensibilidad y las cualitativas. Los nervios y los músculos deben examinarse por separado y en el examen utilizamos la corriente galvánica ó la farádica. Por lo que atañe á los músculos, Duchenne de Bolonia ha demostrado que hay ciertos puntos que el llama motores en los cuales la contracción es más fácil y completa. La disminución de la excitabilidad eléctrica se conoce en que son necesarias corrientes más enérgicas para obtener sacudidas musculares ó que con cierto impulso son en extremo débiles; por el contrario el aumento de excitabilidad se conoce en que con corrientes de poca intensidad se obtienen contracciones extraordinarias. Las alteraciones cualitativas de la excitabilidad eléctrica ó reacción de degeneración, tienen dos factores el cambio en la forma de las contracciones ó las variaciones de las leyes que las rigen; en el primer caso la contracción se vuelve lánguida y como perezosa, en el último la excitabilidad eléctrica de los nervios cambia

en ciertos sitios de los mismos ó la sacudida de cierre de la corriente por el polo positivo llega á ser igual á la del negativo. Preséntanse tales fenómenos en casos de atrofias degenerativas nerviosas ó musculares.

# Leccion CIX

Diagnosis. Definición Importancia de esta parte de la clínica. —La Diagnosis es la segunda parte de la clínica y trata de las reglas generales para la clasificación de las enfermedades. Su importancia depende del objeto que se propone ya que ocupándose la Medicina en conocer, curar y prevenir las enfermedades, el conocimiento de las especies morbosas es de rigor para cumplir dicho fin.

Diagnóstico. Formación del diagnóstico.—Entiéndese por diagnóstico el juicio crítico que hace el médico con relación á la enfermedad. Este juicio crítico se funda en el conocimiento de los signos diagnósticos, entendiendo por estos los datos que sirven para conocer la especie de la enfermedad; en este concepto podemos comparar el diagnóstico á las clasificaciones botánicas, minerales, etc..., y de la misma manera que el botánico para clasificar una planta necesita conocer sus caracteres, del mismo modo el clínico para diagnosticar una especie morbosa ha de saber sus síntomas característicos.

Signos diagnósticos.—Los signos diagnósticos no sen más que síntomas relacionados con la especie morbosa, de aquí se sigue que no son entidades abstractas y que sólo adquieren su carácter distintivo desde el momento en que se refieren á la enfermedad que los produjo. El signo diagnóstico no puede existir sólo, ha de ir siempre acompañado de otros para compararlos entre sí y buscan las relaciones de causalidad entre unos y otros; así p. ej.: puede haber un soplo y no existir una afección cardíaca. Divídense los signos diagnósticos en anamnésicos que se refieren á la historia de la enfermedad, actuales que son los que apreciamos en el momento de ver al enfermo, univocos que sirven para caracterizar una enfermedad, equivocos que se encuentran en muchas enfermedades, subjetivos y objetivos según los aprecie el enfermo ó el médico, anatómicos y funcionales según nos indican más ó menos la lesión ó el desorden funcional, etc...

Para que los signos sirvan de base para el diagnóstico, han de tomarse del modo debido, investigándolos con exactitud, buscando su génesis y por fin comparándolos unos con otres, es decir que una vez conocido el signo en sus fases y condiciones hemos de averiguar su génesis. Así p. ej.: la disnea se presenta en muchas enfermedades y como por ella sola no podemos diagnosticar, es preciso averiguar si hay otros síntomas y compararlos con la primera, para venir en conocimiento de la especie nosológica; el acúmulo de serosidad en el perito-

neo puede deberse á lesiones del corazón, de los riñones, hígado, por tanto es necesario saber á que causa obedece y se pregunta al enfermo por que parte comenzaron los edemas, si por las piernas ó por la cara, todo lo cual nos servirá para distinguir entre diversas enfermedades capaces de producir el primer síntoma.

La génesis de una enfermedad se conoce por medio de la agrupación de síntomas; se puede llegar á un buen diagnóstico buscando las relaciones de causalidad.

Contenido del diagnóstico. — Debe indicarse á ser posible el sitio donde reside la enfermedad y la lesión anatómica, como hacemos en multitud de casos; así, al decir nefritis (sitio, riñón, lesión, inflamación), cumplimos aquellas dos condiciones. Otras veces indicamos asimismo la causa, laringitis diftérica (sitio, laringe, lesión, inflamación, causa, bacilo de Löffler). En ocasiones se añaden otros síntomas, como al decir pneumonitis gripal franca, pneumonitis gripal adinámica, etc. Por fin hay casos en que no se conoce la causa ni la lesión de la enfermedad y entonces la nomenclatura es caprichosa, histerismo, epilepsia, etc.

## Leccion CX

Procedimientos diagnosticos.—En la formación del diagnóstico pueden seguirse dos procedimientos: el directo ó intuitivo y el indirecto, discursivo ó por exclusión.

Diagnóstico directo ó intuitivo. Diagnóstico indirecto ó discursivo (por exclusión).—Emplearse el primero en caso de enfermedades comunes ó de fácil diagnóstico, consiste en reunir los principales síntomas del enfermo y referirlos á una enfermedad determinada que presente el mismo cuadro nosológico. Un individuo con dolor de costado, eputo herrumbroso, estertor crepitante, diremos que tiene una pneumonía ya que presenta un cuadro de síntomas igual al de esta enfermedad.

El diagnóstico indirecto ó discursivo empléase en enfermedades de diagnóstico difícil y se practica recogiendo los síntomas y comparando su conjunto con diversos cuadros nosológicos. Después de examinar el sujeto y coleccionar los síntomas, se dice: «si fuera tal enfermedad presentaría tal síntoma, si fuera tal otra no presentaría este síntoma», y así por exclusión se llega á formar el diagnóstico. Este procedimiento se emplea también en las enfermedades crónicas.

Errores en la formación de diagnóstico.—El médico puede equivocarse á pesar de ser buen observador y de tener conocimientos de Patología, y esto se debe á varias causas: á la falta de atención, á la precipitación en la visita que hace que no se puedan coleccionar todos los síntomas, á que hay enfermedades que solo presentan síntomas comunes y pueden confundirse con otros (pneumonía de los viejos) á la rareza de ciertas afecciones, pues tan común es equivocarse en enfermedades poco frecuentes como raro es el no acertar en las que vemos todos los días.

Condiciones del clínico que facilitan la formación del diagnóstico.—Son la observación detenida y un buen caudal de conocimientos patológicos; entra también en una buena parte la intuición ó talento, como ha dicho muy bien Letamendi.

### Lección CXI

Prognosis. Definición.—Llámase Prognosis al conocimiento de la evolución de la enfermedad; algunos han dicho de la evolución y terminación, pero esto es una redundancia, pues la terminación solo es una fase de la evolución. No siendo la enfermedad más que un movimiento, éste puede durar más ó menos tiempo, siendo esto último lo que constituye el objeto de la Prognosis.

Formación del pronóstico.—Importantísimo es el pronóstico para el vulgo, las familias que no se fijan en el diagnóstico porque no lo entienden y que perdonan al médico una equivocación en este punto, son inexorables tratándose de un error de pronóstico.

Para pronosticar acertadamente es preciso usar de algunas reglas. En primer lugar se necesita hacer bien el diagnóstico, pues si éste se establece del modo debido no será fácil que nos equivoquemos en el pronóstico. Una insuficencia aórtica bien diagnosticada nos permite afirmar que el enfermo puede vivir aún varios años. En cambio, si el diagnóstico se hace mal, puede suceder que se trate de una enfermedad grave, el médico la toma como á leve y de la noche á la mañana el enfermo muere de una afección calificada de ligera por el médico.

Además del buen diagnóstico hay varios signos pronósticos como son la intensidad de la dolencia, su duración, naturaleza, etc. Los síntomas muy intensos (fiebre alta sostenida) indican siempre gravedad. Lo propio diremos de la duración, enfermedad que dura mucho es de mal pronóstico. (toses persistentes que pueden anunciar una tuberculosis). La naturaleza de la causa influye también, así una laringitis diftérica será más grave que una laringitis simple. La edad del sujeto y las condiciones que le rodean, no deben tampoco despreciarse, respecto á lo primero recordemos la gravedad de ciertas afecciones (pneumonía) en los viejos y tocante á lo último diremos que muchas enfermedades son peores en los pobres que en los ricos, que una herida en el campo es de pronóstico más benigno que una herida en el hospital, etc.

Contenido del pronóstico. - Comprende los grados del pronóstico y los

grados de certeza del mismo; la primera parte incluye la gravedad de la dolencia y su terminación. la segunda abarca la afirmación más ó menos categórica del médico. Respecto á la gravedad y terminación del mal el pronóstico se divide en leve (cuando la enfermedad terminará pronto y sin comprometer á la vida del sujeto), grave (cuando puede comprometer la vida del enfermo). gravísimo (cuando el peligro se acentúa), mortal ut plurimum (cuando hay poca confianza en la salvación del enfermo) y mortal fataliter (cuando no hay salvación posible para el paciente).

Respecto á los grados de certeza, el pronóstico se llama categórico cuando se hace de un modo resuelto, condicional cuando lo relacionamos con alguna circunstancia que pudiera sobrevenir al enfermo, reservado cuando no se hace pronóstico, (debiera desaparecer) é imposible cuando no hay datos para hacerlo.

Falibilidad de los juicios pronósticos.—Siendo muy fácil equivocarse en el pronóstico, lo mejor es no formularlo nunca deprisa y para esto lo más conveniente será no hacerlo el primer día sino esperar la segunda visita. La circunspección es muy recomendable para diagnosticar y así como antes de entregar una receta se aconseja leerla dos veces así también antes de hacer el pronóstico sería prudente pensarlo dos veces.

## Lección CXII

Autopsias clínicas. Su importancia. Manera como se practican.-Las autopsias clínicas muy descuidadas en nuestro país donde se practican poco y mal, deben estudiarse en nuestra asignatura y no en Técnica anatómica ni en Medicina legal; por ellas venimos en conocimiento del proceso morboso por el cual secumbió el enfermo y comprobamos toda la historia clínica. Hemos dicho que en España las autopsias se practican poco y mal, para convencernos de lo primero no hay más que fijarse en lo que pasa en las Facultades donde sólo se busca, al hacer la autopsia, el órgano que supusimos afecto, en busca de las lesiones que pueden tener como buscando que el cadáver nos de la razón en lo que hicimos durante la enfermedad; así si creemos que el paciente falleció de tuberculosis lo primero que hacemos es examinar el pulmón para ver si encontramos cavernas en él, esto no es científico pues como expondremos más adelante la autopsia debe comprender todos los órganos de importancia sin limitarse á aquel cuya afección suponemos que ha ocasionado la muerte del sujeto. Según Virchow al hacer la autopsia, el médico debe ir en busca del proceso morboso que determinó la muerte, de sus causas, complicaciones, evolución y modo como ha ocasionado la muerte.

Para practicar autopsias del modo debido lo primero que se ha de hacer des-

pués de examinar exteriormente el cadáver es abrirlo y téngase en cuenta al llegar aquí que no se ha de proceder de cualquier modo sino con un orden preestablecido. Para observar la masa encefálica y las meninges se practica una incisión alrededor de la cabeza formando corona se asierra después y se desprende la bóveda del cráneo con garfíos, esto ofrece sus inconvenientes pues cuando hay adherencias entre la dura madre y la bóveda craneal se desgarran las meninges y hasta se arrastran porciones de masa encefálica; por todo lo indicado, es muy conveniente al abrir la cabeza desprender con cuidado la bóveda ósea para no destrozar las meninges que deben estudiarse después. También se ha hablado de si debe abrirse antes el tórax ó el abdomen; si se trata de un niño que queremos averiguar si ha respirado, lo primero que deberemos averiguar será la situación del diafragma, lo mejor siempre que queramos estudiar la situación de este músculo será abrir primero el abdomen puesto que de abrir antes el tórax aquel se deprimiría gracias á sus adherencias costales, una vez abierto el abdomen se separará el hígado y el estómago para verificar el examen. Así pues dejando aparte las veces que deseemos saber con exactitud el estado del corazón, en cuyo caso para que las venas y arterias no se vacíen, habrá que abrir el pecho para examinarlo primero, lo mejor es abrir primero el abdomen.

Es natural que en las autopsias empecemos por examinar el órgano que creemos lesionado, pero después es necesario examinar los demás, extraerlos, pesarlos y por fin hacer el análisis químico y el histológico. Si queremos inspeccionar el estado de la médula se aserrará el raquís por sus partes laterales.

En las entrañas debemos apreciar su configuración, volumen, cambios de coloración, etc....; otras veces deseamos convencernos de los cambios de consistencia y por fin en ocasiones su peso, etc.....

Para el examen de los miembros, los cortes han de ser longitudinales, menos los que se practiquen en las superficies articulares que han de ser transversales.

El análisis microscópico lo mismo que el análisis químico, con todo y ser muy interesantes se usan poco, por la dificultad que á veces hay en practicarlos ó por otros motivos.

Historias clínicas.—Pueden ser verbales y escritas, las primeras las hace todo médico al visitar, las segundas se usan en las clínicas hospitalarias. La historia clínica debe hacer constar la edad del enfermo, sus condiciones naturales, anamnesis (enfermedades que había tenido y su tratamiento si este se conoce), síntomas de la dolencia actual, sus complicaciones, evolución, tratamiento y si el enfermo secumbe, la autopsia clínica y sus resultados; por fin debe incluirse en un capítulo aparte las variantes que la enfermedad presentó respecto á las otras de la misma especie que las obras nos indican. Tales son las reglas principales para la redacción de las historias clínicas.

