
GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MÉXICO.

PATOLOGÍA GENERAL.

REFORZAMIENTO del sonido en el pulmon fisiológico y sus modificaciones en varios estados patológicos.

Los diversos procedimientos de exploracion torácica de que disponemos hoy, permiten apreciar ora el sonido producido por las vibraciones del pulmon percutido y la pared costal, ora la mayor ó menor facilidad que tiene el pulmon para transmitir las vibraciones nacidas en un punto distante del lugar observado, ora la existencia de *ruidos anormales producidos en el mismo órgano*; pero ninguno estudia exclusivamente la propiedad que tiene el pulmon de reforzar el sonido, pues si bien es cierto que en los resultados obtenidos por la palpacion, esta propiedad aparece como factor, tambien lo es que en la produccion del fenómeno desempeña un papel no ménos interesante la conductibilidad del sonido en el mismo órgano.

Por esta razon, cuando por la palpacion torácica se aprecia una modificacion en las vibraciones, es difícil saber cuál de estas dos propiedades del pulmon, reforzamiento y conductibilidad, es la causa del fenómeno apreciado.

Interesante es por esto estudiar aquella propiedad por un procedimiento en el que se aleje en lo posible cualquiera otra de las propiedades físicas del pulmon.

Cuando se hace entrar en vibracion un diapason y se le tiene entre dos dedos de la extremidad inferior, ó no se percibe sonido ó solo se percibe uno muy agudo y poco intenso que no es la nota del instrumento; pero si estando éste en vibracion y tomado del mismo modo se le apoya sobre una caja ó sobre una mesa, inmediatamente se percibe con mucha claridad la nota que momentos ántes no se escuchaba.

Esto, como es bien sabido, depende de que las moléculas del cuerpo sobre que descansa el instrumento y las del aire vibran al unisono con el diapason.

Dejando á un lado la explicacion del fenómeno y las leyes que lo rigen, lo importante es saber si el pulmon goza de esta propiedad.

Con este objeto aplico sobre el tórax un diapason en el momento que está en vibracion; y ya sea que se apoye sobre una costilla, sobre un espacio intercostal ó sobre una clavícula, la nota del instrumento no se percibe, lo cual es fácil de comprender, pues que hacen parte constitutiva de la pared costal, tejidos incapaces de reforzar el sonido é impropios para trasmilir las vibraciones hasta el pulmon. Pero si se aplica una placa delgada, de madera ó de marfil, por ejemplo, sobre el tórax, y se comprime con los dos dedos que la sostienen de manera que se acerque en lo posible al pulmon, se oye la nota del instrumento en vibracion desde el momento que se aplica su pié sobre la placa.

La lámina en cuestion no solo acerca el diapason al pulmon, sino que hace que las vibraciones se trasmitan á este órgano en una extension mayor de lo que lo haria el instrumento aislado.

La nota que se oye en la experiencia referida, es á no dudarlo el resultado del reforzamiento del sonido en el pulmon mismo.

En efecto, no se pueden enumerar como agentes del reforzamiento en el caso en cuestion más que la placa compresora, la pared costal ó el pulmon: no es la primera, porque si se aplica el diapason sobre ella teniéndola entre dos dedos y aislada de cualquiera otro cuerpo, el instrumento permanece mudo; no es la pared costal, porque ésta, aisladamente considerada, se puede comparar á cualquiera otra region en la que un hueso se encuentra cubierto por una capa no muy gruesa de tejidos blancos.

Pues bien; si sobre una de esas regiones, antebrazo por ejemplo, se repite la experiencia de que me vengo ocupando, se notará que no es posible oír la nota del instrumento; luego queda bien claro que el agente del reforzamiento es el pulmon cuya viscera tiene las condiciones fisicas necesarias para la produccion del fenómeno.

Pero si bien es cierto que la pared costal no reforza el sonido, tambien lo es que en una experiencia de este género no deben despreciarse las condiciones en que ella se encuentra, pues que se halla colocada entre el pulmon y el diapason, que conduce mal las vibraciones, y tanto más mal, cuanto que mayor es su espesor; circunstancia que debe tenerse en cuenta, no solo en los diversos individuos, sino en una misma persona, segun los diversos puntos torácicos examinados.

Si el pulmon es el agente del reforzamiento, fácil es comprender que un padecimiento de este órgano modifique esta propiedad. Siendo de notar, que pues se trata de reforzamiento, dichas modificaciones se valorizan por las que sufre la intensidad del sonido, pues las otras cualidades de éste no se modifican en el caso presente, cualesquiera que sean las condiciones biológicas del pulmon. De aqui se deduce la importancia que tiene hacer vibrar el diapason con igual in-

tensidad al hacer el exámen comparativo de dos puntos de la caja torácica, pues de este modo se puede referir la modificacion obtenida al estado particular del aparato reforzador.

El reforzamiento del sonido se modifica tambien en aquellos casos en los que el pulmon es alejado de la pared costal, y entónces interviene en la modificacion, no solo la distancia sino el cuerpo que se coloca en el lugar de la viscera.

Los padecimientos pulmonares ó extrapulmonares modifican el reforzamiento de una de estas dos maneras, ó la exageran ó la disminuyen; de aqui la formacion de los dos grupos siguientes:

PRIMER GRUPO.

Hay exageracion del reforzamiento.
En el enfisema compensador.

SEGUNDO GRUPO.

Hay disminucion del reforzamiento.

En los padecimientos....	{ Del pulmon... { De la pleura..	{ Enfisema patológico. Congestion. Edema. Esclerosis. Tuberculizacion.
		{ Falsas membranas. Derrame líquido. Cáncer pleural.

Por lo demás, ya se comprende que si el derrame es muy abundante, de manera que desaloje por completo al pulmon del punto examinado, la disminucion del reforzamiento llega á su máximum.

Advertiré para terminar, que en los dos grupos formados faltan varias enfermedades que modifican el reforzamiento, y de las que no hago mencion por ser escaso el número de observaciones que poseo de cada una de ellas, y de las que no creo conveniente deducir todavia una ley general.

México, Abril 14 de 1880.

I. VELASCO.