

LOS PROGRESOS REALIZADOS EN EL EXAMEN FÍSICO Y EN LOS MÉTODOS DE EXPLORACIÓN

Siglo XVIII

JOSEPH LEOPOLD AUENBRUGGER (1772-1809)

- En el siglo XVIII tiene lugar una gran revolución en el campo de la exploración clínica.
- La invención del método de la percusión. El *Inventum Novum* (1761), El libro de J.L. Auenbrugger, es una obra clásica de la medicina, la cual sería divulgada por J.N. Corvisart.
- La publicación del *De Sedibus* por Morgagni (1761).
- Los fenómenos acústicos provocados por la percusión son estudiados por Auenbrugger tanto en condiciones normales como patológicas del tórax. En la búsqueda de la objetividad en medicina.
- Surge la gran escuela vienesa de medicina (1745-1800).

Introducción

La invención del método de la percusión en medicina fue una contribución fundamental debida al médico vienés Leopoldo Auenbrugger. Como toda obra maestra fue escrita de una manera concisa, pero estaba destinada a perdurar hasta el presente. Aun hoy, el libro resiste el paso del tiempo y el método constituye todavía un elemento obligado del diagnóstico físico⁽¹⁻³⁾.

Es en el mismo año 1761 cuando se dieron a la luz tanto el *Inventum Novum* de Auenbrugger como el famoso tratado de anatomía patológica de Morgagni titulado *De Sedibus et causis morborum per anatomen indagatis libri quinque*. A Morgagni se lo considera con justicia como el padre de la moderna anatomía patológica. La correlación entre los cambios estructurales provocados por la enfermedad con los síntomas clínicos acompañantes fue empezada por el gran patólogo Morgagni. El método de la percusión introducido por el clínico Auenbrugger se fundamentó en reconocer las modificaciones acústicas provocadas por dichas alteraciones estructurales.

La medicina se orientaba hacia la búsqueda de una ventana que nos permitiera visualizar desde el exterior los cambios patológicos provocados en el interior por una determinada enfermedad. Con la percusión se había dado un paso trascendental en ese sentido. Este método se acompañaría pronto del empleo de la auscultación descubierto por otro genio de la medicina R.H. Laennec.

Serían estos dos métodos los aportes fundamentales que daría al diagnóstico físico el siglo XVIII. En el siglo XIX, se produce la invención de los rayos X, debiendo esperarse al siglo XX para que, con la aparición de los métodos de la ecocardiografía y de la formación de imágenes, se colmase la aspiración de la medicina de perfeccionar la ventana semiológica.

Joseph Leopold Auenbrugger nace en Graz, Styria, Austria⁽⁴⁾. Su padre se desempeñaba a la sazón como patrón de una hostería. Se conocen poco los pormenores acerca de la instrucción que recibiese durante su infancia, salvo, cosa digna de señalar que el joven poseía un fino oído musical y que recibió una esmerada educación en ese campo. Esta formación indudablemente lo condicionaría para sus estudios sobre los fenómenos acústicos y para efectuar su famoso descubrimiento.

Auenbrugger estudió medicina en la Universidad de Viena. Su profesor guía fue Gerhard Van Swieten (1700-1772) médico holandés, quien había sido solicitado e invitado a Austria por la Emperatriz María Teresa en el año 1745 para organizar la enseñanza médica universitaria. Fue con el apoyo decisivo de la corona austríaca que surgiría con ímpetu extraordinario la gran escuela médica de Viena (1745-1800), entre cuyos destacados representantes se contaría Auenbrugger. Esta escuela estaba destinada a alcanzar un elevado sitio, al lado de las Facultades de Medicina de Padua, París, Londres, Leyden y Göttingen. Van Swieten había sido discípulo del famoso Hermann Boerhaave en Leyden, el fundador de la escuela holandesa de medicina y quien fuera denominado el “Hipócrates Holandés”. Van Swieten fue contemporáneo y amigo personal del genial compositor W.A. Mozart (1758-1771) y a él le somos deudores por la primera descripción que conocemos sobre la afasia (1753).

En el año 1754, siendo todavía estudiante, contrae matrimonio con la señora Marianna Von Priestersberg, habiendo nacido de esta unión dos hijas, una de las cuales resultó ser una destacada pianista, haciendo honor así a la inclinación familiar.

Vida hospitalaria. Auenbrugger ingresa al Hospital Español de Viena en el año 1751 primero bajo la condición de asistente y posteriormente como médico hasta el año 1762. Aquí, transcurrirá su carrera médica y también realizará su gran descubrimiento, en el campo de la semiología, el de la percusión. Cabe recordar

que el joven había tenido oportunidad de observar dentro de las actividades rutinarias desempeñadas por el padre, la costumbre de golpear en las cavas los barriles de vino, procedimiento utilizado en las posadas para deducir el nivel del líquido que contenían o conocer si los recipientes estaban vacíos o llenos. Igualmente vienen al caso las señaladas dotes musicales que poseía.

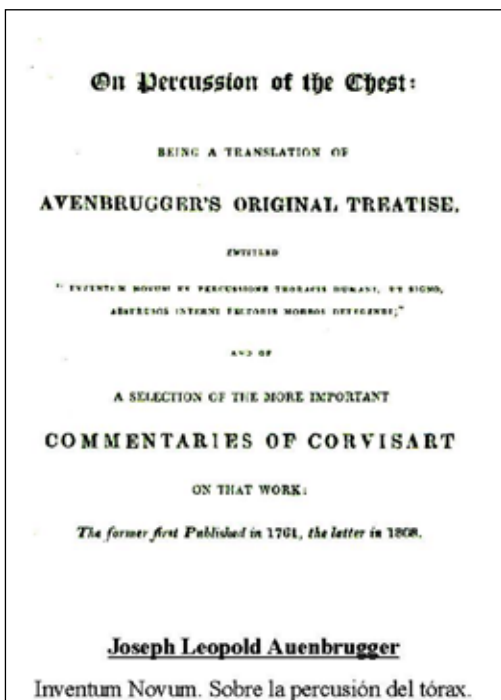
Efectivamente, la práctica de esta percusión, desarrollada con una finalidad pragmática, permitía establecer que los sonidos provocados por el golpeteo del barril eran diferentes:

- a. de baja frecuencia, es decir un ruido mate cuando el barril se encontrase lleno de vino (líquido), o
- b. de alta frecuencia o resonante, cuando el barril se encontrase vacío de líquido, pero lleno de aire.

Resulta comprensible que un hombre de su capacidad intelectual, y a la vez dotado de un fino oído para percibir la diferencia entre los sonidos, aplicase al tórax los principios aprendidos y lo considerase como una cavidad llena de aire en condiciones normales o de líquido en ciertas condiciones patológicas, lo cual daría lugar, bajo el impacto de los golpes aplicados a la pared torácica, a diferentes tipos de resonancia según se tratase de que el contenido fuese aéreo o líquido.

Así, en el plano clínico, Auenbrugger elaboró una escala de sonidos obtenidos por la percusión de diferentes órganos: la resonancia pulmonar normal, la resonancia timpánica producida por la percusión de órganos huecos (estómago e intestinos) y la matidez producida por la percusión hepática. Esta última variante sonora se producía también cuando el pulmón se encontraba afectado de un proceso patológico de consolidación o cuando se acumulaban secreciones patológicas dentro de la cavidad del tórax. La percusión permitía establecer la correlación clínico patológica y hacer el seguimiento de estos cambios en concordancia con la evolución clínica.

Una obra clásica (1761). *Inventum Novum ex percussione thoracis humani*. Después de una labor incansable durante siete años,



experimentando el método en sus pacientes, golpeando la pared del tórax en diferentes regiones, afinando las particularidades del método, experimentando en cadáveres y llenando los pulmones de líquidos, a la vez que haciendo el registro acucioso de sus observaciones, es cuando publica en latín su famoso opúsculo, conciso en extensión (95 páginas) pero denso en contenido y en su proyección futura como método útil para la medicina. El título dado en latín fue de *Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi* el cual se publicó en Viena en el año 1761⁽⁴⁾. Este título se puede traducir al castellano como “un nuevo descubrimiento por medio del cual, mediante la utilización la percusión del tórax humano, se pueden evidenciar los signos de enfermedades ocultas dentro del tórax”.

Otro aspecto de particular importancia fue la práctica de correlacionar sus hallazgos percutorios con los fenómenos post mórtem. De esta manera señala que solo el hallazgo de ruidos anormales provocados por la percusión suministraba la clave para el diagnóstico de ciertas afecciones del tórax, tales como: el escirro

de los pulmones, el empiema, otros derrames pleurales, la vómica, el derrame pericárdico, el derrame de sangre dentro de la cavidad pleural o en el pericárdico, y para reconocer el denominado en ese entonces aneurisma del corazón (la dilatación del corazón).

Las repercusiones del nuevo método de exploración. Como es habitual en la historia de los descubrimientos el método de Auenbrugger no iba a despertar gran entusiasmo en su tierra natal, siendo a veces visto con escepticismo, otras veces ignorándolo o antagonizándolo, haciendo, una vez más, valdero el viejo *dictum* de que nadie es profeta en su tierra.

En el lado de los antagonistas del nuevo método se colocaba el Dr. Haen, médico holandés, director clínico del Hospital General de Viena. Pero también hubo algunas honrosas excepciones que apoyaron el nuevo método entre las que se contaron los doctores Maximiliano Stoll, de Viena, y el médico alemán Charles G. Ludwig de Leipzig. La obra iba a ser traducida al francés por primera vez en 1770 por Roziere de la Chassagne y después sería publicada en el *Giornale médico de Venecia*.

Pero la suerte del método y del libro en que se describía la percusión iba a cambiar, gracias a la divulgación de que iba a ser objeto por el distinguido clínico francés Jean-Nicolas Corvisart Barón de Marets, quien en 1808 hace una nueva traducción al francés con anotaciones y comentarios que van a transformar el pequeño libro de 95 páginas en un tratado de 440 páginas. Corvisart había sido médico de Napoleón Bonaparte y fue maestro de Laennec, y uno de los pioneros de la cardiología moderna aplicando el método de la palpación al diagnóstico clínico. Corvisart le dio pleno reconocimiento a Auenbrugger por su descubrimiento y contribuyó en forma notable a su difusión tanto en Francia como en el resto del mundo. La percusión de Auenbrugger va a ser adoptada en Francia y la escuela francesa va a proyectar en el mundo médico los basamentos de la semiología cardiovascular tradicional, con el empleo sistemático de la palpación, la percusión y la auscultación.

La traducción al inglés de las obras de Laennec se deben al médico inglés *John Forbes* (1787-1861), la cual tiene lugar el 1821. Esta publicación va a gozar de gran éxito ya que la van a editar cinco veces entre 1821 al 1838. En una publicación resumida del año 1824 contiene

una traducción al inglés del tratado original de Auenbrugger “Sobre la percusión del tórax”.

Sumario de la obra. Para el siguiente resumen de la obra hemos utilizado la traducción a la lengua inglesa por Jacob Gartes, en el año 1812 (ver Tabla 9.1).

Tabla 9.1
Auenbrugger
Inventum Novum ex Percussione Thoracis Humani (1761)

-
- Prefacio del autor
 - Desarrollo del libro: 14 observaciones.
 - a) Exposición,
 - b) *Scholium* (disertación)
 - c) Comentarios
 - Número de páginas: 95
-

Traducción al castellano de la edición inglesa de J. Gates M.M. SS, 1812

Prefacio del autor

Aquí le presento al lector un nuevo signo que yo he descubierto para demostrar las enfermedades del tórax. Este consiste en la “percusión del tórax humano”, por medio del cual, de acuerdo con el carácter de los sonidos particulares así producidos, es posible formarse una opinión sobre el estado interno de esa cavidad. Al hacer públicos mis descubrimientos acerca de esta materia, yo he actuado no por el prurito de escribir ni por la afición a la especulación sino por el deseo de someter a mi confraternidad los frutos de siete años de observación y reflexión. Al hacerlo así, yo no he ignorado los peligros que debo enfrentar; porque siempre ha sido el destino de aquellos que han ilustrado o mejorado las artes y las ciencias con sus descubrimientos, el de ser hostigados por la envidia, la malicia, el odio, la detracción y la calumnia.

Yo he escogido sobrellevar esta suerte en común pero con la determinación de rehusar a cualquiera que actúe por esas motivaciones, de toda explicación sobre mis doctrinas. Lo

que yo he escrito, lo he probado una y otra vez, mediante el testimonio de mis propios sentidos y por medio de ejercicios tediosos y laboriosos y aun precaviéndome en todo momento en contra de la influencia seductora de la autoestima.

Y de aquí, no sea que alguien pudiese imaginarse que este nuevo signo ha sido investigado a la perfección, aun en relación con las enfermedades mencionadas en mi tratado, yo pienso que es necesario confesar con ingenuidad que todavía existen muchos defectos que necesitan corregirse y los cuales yo espero serán reparados por la observación cuidadosa y la experiencia. Quizás también esta misma observación y experiencia pueda conducir al descubrimiento de otras verdades, en estas u otras enfermedades, de valor similar para el diagnóstico, pronóstico y cura de las afecciones torácicas. Debido a esta reconocida imperfección podrá verse que en mis dificultades yo he tenido que apelar a los comentarios del Ilustrísimo Barón Van Swieten, como investidos de todo lo que puede ser deseado por el observador

acucioso de la naturaleza; por medio del cual yo no solo he evitado el vicio de una escritura tediosa y prolija sino que al mismo tiempo he poseído una base firme sobre la cual asentar con seguridad y credibilidad los rudimentos de mi descubrimiento. Al someter este al público no abrigo la menor duda que yo deberé ser considerado por todos aquellos que puedan considerar con justicia a la ciencia médica, como el haberle brindado un apreciable servicio a nuestro arte en tanto que logra arrojar, en no pequeño grado, un rayo de luz, sobre las oscuras enfermedades del tórax, y sobre las cuales se ha deseado alcanzar un conocimiento más perfecto.

Al delinear mi pequeña obra, yo he omitido muchas cosas que eran dudosas, o insuficientemente asimiladas: a la perfección de las cuales aplicaré hasta ahora, mis esfuerzos. Para concluir, yo no me he inclinado al ornamento en mi modo o estilo de escritura, solo me bastaría para estar satisfecho si lograra hacerme entender”.

31 de diciembre de 1760

Después de este prefacio sigue el desarrollo del libro, el cual se encuentra ordenado en una secuencia de catorce “observaciones” que comprenden cada una: a) una Exposición simple y concreta; b) un *Scholium* o disertación, en la cual se desarrolla el tema contenido en la exposición; y c) “Comentarios”, que el autor considera pertinentes en relación con lo expuesto.

Hemos traducido en su totalidad las tres primeras observaciones, las cuales son fundamentales, y luego hacemos un resumen de los datos más relevantes del resto y que revisten vigencia aún en la actualidad.

Primera observación

Sobre el sonido natural del tórax y su carácter en las diferentes partes.

I. El tórax de una persona suena cuando se golpea.

Scholium. Opino que resulta innecesario dar en este lugar ninguna descripción del tórax. Pienso que es suficiente decir, que, por este

término, quiero referirme a la cavidad limitada por encima por el cuello y las clavículas y por debajo por el diafragma: en su condición normal, las vísceras que contienen están adecuadas a sus respectivos usos.

Comentarios. El método de la percusión se funda en la propiedad que posee el tórax humano, en común con muchos de los cuerpos huecos, de emitir ciertos sonidos cuando son golpeados de cierta manera.

II. El sonido así provocado (I) en el tórax saludable semeja al sonido apagado de un tambor cubierto con una tela de lona gruesa u otra cubierta.

Comentarios. Esta ilustración da una buena idea del sonido; por supuesto la intensidad es muy diferente en los dos casos.

III. Este sonido es perceptible en diferentes partes del tórax de la siguiente manera:

1. En el lado derecho anteriormente desde la clavícula hasta la sexta costilla verdadera; lateralmente desde la axila hasta la séptima costilla; y posteriormente, desde la escápula hasta la segunda y tercera costillas falsas.

Comentarios. Este párrafo no es rigurosamente exacto. Las enfermedades del hígado, o de otros órganos abdominales, que invaden el tórax, reducen algunas veces el espacio sonoro tal como está descrito arriba. Es necesario, por consiguiente, prestar atención a la condición del abdomen, a la historia anterior del caso, es decir, con antelación antes de formar nuestro juicio.

2. El lado izquierdo produce este sonido, anteriormente desde la clavícula hasta la cuarta costilla verdadera, y en la parte de atrás y lateral, en la misma extensión que en el otro lado: sobre el espacio ocupado por el corazón, el sonido pierde parte de su claridad usual y se convierte en mate.

Comentarios. No es totalmente correcto decir que el lado izquierdo produce el sonido solo tan abajo como el del lado derecho. Por el contrario es generalmente perceptible sobre el espacio correspondiente ocupado por el

hígado, pero depende en este caso, de la presencia del espacio del estómago o del colon con su contenido aéreo.

El sonido obtenido por percusión de la región cardíaca varía extremadamente en diferentes personas. En aquellos sujetos enjutos con un pulso débil y además en quienes el órgano es probablemente pequeño, el sonido es, si acaso, escasamente alterado en la región del corazón, mientras que en otros de temperamento y hábito opuestos, se percibe con dificultad. Análogos efectos surgen de ciertas enfermedades: así, en sujetos héticos, como en la tisis con emaciación importante, la presencia del corazón parece apenas debilitar el sonido.

3. La totalidad del esternón produce un sonido tan claro como a los lados del tórax, excepto en la región cardíaca donde es algo más mate. Comentarios. La disminución del sonido en la región del corazón es a menudo imperceptible.
4. El mismo sonido es perceptible sobre esa parte de la columna vertebral que contribuye a formar el tórax.

Comentarios. El sonido es aquí comúnmente menos intenso y más mate que el provocado sobre los lados, especialmente por debajo de la cuarta costilla verdadera.

Scholium. El sonido es más claro en sujetos delgados y proporcionalmente más apagado en los robustos; en las personas muy obesas está casi ausente. La región más sonora se extiende anteriormente desde la clavícula hasta la cuarta costilla; más hacia abajo, las mamas y los músculos pectorales apagan el sonido. A veces debido a la presencia del músculo, el sonido es mate por debajo de la axila. En la espalda, en las regiones escapulares, debido al obstáculo ofrecido allí por los huesos y los espesos músculos, también es menos claro. A veces, pero raramente, está presente sobre la tercera falsa costilla, lo cual se debe según mi opinión a un muy desusual alargamiento de la cavidad torácica.

Comentarios. Estas observaciones son absolutamente correctas; pero yo añadiría

que aun en aquellas partes del tórax, donde por las razones señaladas, difícilmente se puede provocar algún sonido, un investigador experimentado puede generalmente juzgar sobre el estado de las partes internas, a partir de la sensación peculiar e indescriptible recogida por los dedos. Yo personalmente experimento esto continuamente, de modo que a menudo no me siento afectado por la interposición de músculos pectorales desarrollados o de masas voluminosas. Sin embargo, existen casos en los cuales, debido a esta causa la percusión resulta casi inútil.

Además de la explicación ofrecida sobre la causa del sonido a veces observado tan abajo como en la tercera costilla falsa, a mi me gustaría hacer notar que esta anomalía se presenta, quizás, todavía con mayor frecuencia y especialmente en el lado izquierdo, no originado en el tórax sino por los órganos subyacentes del abdomen, el estómago o el colon distendidos por el aire.

Segunda observación

Sobre el método de la percusión

IV. El tórax debe ser golpeado lenta y suavemente, con las yemas de los dedos colocadas en forma yuxtapuesta y al mismo tiempo extendidas.

Comentarios. La percusión con el plano de la mano abierta es también útil, especialmente en las partes lateral y posterior para indagar la extensión exacta de la causa que obstruye el sonido. Yo pienso que es innecesario golpear “lentamente” como se recomienda.

Scholium. Los sujetos robustos y gruesos requieren de una percusión más fuerte; necesaria en verdad para producir un grado de sonido igual al provocado mediante una percusión ligera, en un sujeto delgado.

Comentarios. El grado de percusión debe ser variado de acuerdo al sujeto y el sitio; y es en la debida adecuación del impulso, de acuerdo con el espesor y otras circunstancias de las paredes, de su revestimiento, etc., propias de

cada individuo y de la situación particular, en que radica la perfección del arte. Por ejemplo, si nosotros solamente utilizamos la misma fuerza en el caso de un sujeto muy robusto y grueso que en el de un delgado y poco musculoso, nosotros no podríamos producir ningún sonido en el primero, pero en cambio lograríamos uno muy bueno en el último: deberíamos concluir en el primer caso que los pulmones están comprimidos u obstruidos? Yo debo hacer hincapié sobre la importancia de esta observación.

V. Durante la percusión la camisa debe estirarse sobre el tórax, o la mano del operador debe recubrirse con un guante de cuero no pulido.

Comentarios. Yo considero este concepto completamente innecesario. La percusión puede efectuarse igualmente en forma adecuada con o sin la interposición de la camisa o del guante.

Scholium. Si el tórax desnudo es golpeado por la mano desnuda, el contacto de las superficies pulidas produce una clase de ruido que altera u oscurece el carácter natural del sonido.

Comentarios. Yo no puedo convenir con la exactitud de esta observación.

“Yo estoy en esto de acuerdo con Corvisart tanto en sus opiniones como en la aplicación práctica. En la mayoría de los casos yo empleo la percusión sobre el tórax desnudo” (Traductor).

VI. Mientras se emplea la percusión, el paciente debe en primer término respirar de manera normal y luego debe sostener la respiración después de una inspiración a fondo. La diferencia de sonido durante la inspiración, la espiración y después de retener la respiración, es importante para establecer el diagnóstico.

Comentarios. Durante la inspiración y después de sostener la inspiración, el sonido es en todos los lugares más intenso y lo contrario ocurre durante la espiración.

N.B. La posición sentada se sobrentiende aunque no sea explícitamente señalada por el autor.

VII. Mientras se realiza la percusión en las partes frontales del tórax, el paciente debe

mantener su cabeza erecta y los hombros desplazados hacia atrás; de manera que el tórax pueda protruir, y la piel y los músculos puedan estar tensos sobre él: se produce así un sonido claro.

Comentarios. No se insistirá demasiado sobre lo adecuado y necesario de estas medidas: la apreciación de todos los matices del sonido depende de la atención que se le brinde.

VIII. Mientras se percuten las partes laterales del tórax, el paciente debe mantener sus brazos cruzados sobre la cabeza; ya que como consecuencia, las paredes torácicas se vuelven más tensas y así se logra un sonido más nítido.

IX. Cuando se explora en el dorso, se requiere del paciente que se incline hacia delante y desplace sus hombros hacia la parte anterior del tórax, de modo de convertir a la región dorsal en redondeada; y por las mismas razones que se exponen en VIII.

Comentarios. Yo añadiría que los brazos deben cruzarse o extenderse tanto como sea posible. Con esta observación, yo debo mantener que todas estas precauciones (VI-VII-VIII-IX) son extremadamente necesarias, y deben ser observadas siempre y cuando sean practicables.

Sin embargo, en muchos casos de enfermedades agudas y aun crónicas las diversas posiciones mencionadas son demasiado dolorosas para ser asumidas por el paciente. La misma observación se aplica a la retención de la respiración: aun así, buscando las oportunidades favorables, y mediante una percusión ejecutada con cuidado y rapidez, los resultados necesarios pueden ser obtenidos en muchos casos con precaución y atención.

Scholium. Cualquier sujeto sano puede experimentar la percusión en su propia persona o en otros sujetos saludables, y así se convencerá por la variedad de sonidos obtenidos, que este signo no debe ser desdeñado a la hora de formular un diagnóstico.

Comentarios. Yo estoy plenamente conforme con el autor sobre la necesidad de realizar frecuentes ensayos sobre la percusión en personas

sanas, pero no puedo admitir que sea ventajoso o en algunos casos en modo alguno, la práctica en su propio tórax. De manera de obtener el tacto fino y requerido para el ejercicio de este método, solo la experiencia deberá ser nuestra guía; y debemos, por consiguiente, ejercitarnos en todas las diversas personas y en todas las ocasiones convenientes.

Tercera observación

Sobre el sonido preternatural o mórbido del tórax y sobre su significado general

X. Y Scholium.

Para ser capaz de apreciar debidamente el valor de los varios sonidos producidos en el tórax en caso de enfermedad, es necesario haber aprendido con la ayuda de la experiencia en numerosos sujetos, las modificaciones del sonido, de carácter general o parcial, producidas por el hábito corporal o por la conformación natural, tales como las de las escápulas, las mamas, el corazón, la capacidad del tórax, el grado de desarrollo muscular, adiposidad, etc.; puesto que esas varias circunstancias modifican el sonido muy considerablemente.

Comentarios. La misma observación debe aplicarse en relación con la necesidad de adquirir la experiencia sobre el tacto requerido. Yo he observado numerosos ejemplos de falla debidos a una confianza prematura del observador pensando que ha adquirido el tacto necesario.

XI. Si, entonces, no se obtiene un sonido nítido, igual en ambos lados y proporcional al grado de percusión, en las regiones sonoras arriba mencionadas, esto indica una condición mórbida de alguna de las partes ubicadas dentro del tórax.

Comentarios. Es demasiado obvio para que haya necesidad de insistir sobre el hecho de que la percusión debe ser estrictamente similar, e igual en ambos lados. El lado menos sonoro es ciertamente el enfermo. Y aun el conocimiento de este simple hecho es materia de gran consecuencia para el médico. Él estará en capacidad de formarse un estimado más

correcto de los síntomas; y de los fenómenos que para otros permanezcan oscuros, aparecerán ante él solamente como consecuencia necesaria de la afección orgánica cuya existencia él ha comprobado por la percusión.

Scholium. Sobre esta verdad se fundamenta una regla general, y mediante esta se pueden deducir ciertas predicciones como se demostrará ordenadamente. Porque he aprendido por experiencia que enfermedades de la peor clase, pueden existir dentro del tórax sin dar síntomas distintivos y son descubiertos exclusivamente por la percusión.

Un sonido claro e igual provocado en ambos lados del tórax indica que las celdas aéreas de los pulmones se encuentran libres y no están comprimidas por cuerpos sólidos o líquidos (excepciones a esta regla serán mencionados en su lugar).

En adelante, solo se incluirá un resumen sobre los aportes que ofrecen una mayor vigencia en la actualidad.

XII y XIII. Si una parte sonora del tórax, percutido con la misma intensidad, produce un sonido más mate que el natural, existe enfermedad en esa parte.

XIV. Si una región sonora del tórax aparece a la percusión, totalmente desprovista de su sonido natural —esto es, si solo produce un sonido como la de un miembro musculoso cuando es golpeado— existe enfermedad en esa región.

XV. Si en un sitio que es naturalmente sonoro y ahora produce un sonido como de un músculo percutido y aún más conserva este sonido (a la percusión) cuando se mantiene la respiración después de una inspiración profunda, nosotros concluiremos que la enfermedad se extiende en profundidad dentro de la cavidad del tórax.

Cuarta observación

Sobre las enfermedades en las cuales se observa el sonido morbo del tórax de modo general.

XXVIII. El sonido preternatural o morboso ocurre en las enfermedades agudas y crónicas; siempre acompaña a un derrame copioso de líquido en la cavidad torácica.

Scholium. Debe admitirse que todo lo que disminuye el volumen de aire dentro del tórax, disminuye el sonido natural de la cavidad; pero nosotros conocemos por la naturaleza, las causas y los efectos de las enfermedades agudas y crónicas del tórax, que un resultado tal es posible en estos casos; y el hecho es finalmente demostrado por los exámenes post mórtem. El efecto de los líquidos derramados en la producción del sonido patológico es demostrado, enseguida mediante la inyección de agua dentro del tórax del cadáver; en cuyo caso se encontrará que el sonido producido por la percusión será mate sobre la porción de la cavidad ocupada por el líquido inyectado.

XXV. Los siguientes corolarios son el resultado de mi observación sobre las enfermedades del tórax, estudiadas mediante el signo de la resonancia patológica.

En tanto más mate sea el sonido y en tanto más se aproxime al provocado por la percusión de la masa muscular de un miembro, tanto más severa es la enfermedad.

Tanto más extenso sea el espacio sobre el cual se perciba el sonido patológico, tanto más cierto es el peligro ligado a la enfermedad.

La enfermedad es más peligrosa en el lado izquierdo que en el lado derecho.

La existencia del sonido patológico sobre la parte superior y anterior del tórax (es decir, desde la clavícula hasta la cuarta costilla) indica menos peligro, que en las partes inferiores del tórax.

La ausencia del sonido natural en la parte dorsal del tórax indica un mayor peligro que cuando está ausente en la parte anterior y superior.

La ausencia total de sonido sobre un lado completo del tórax, es generalmente un signo fatal.

La ausencia de sonido a lo largo de la zona del esternón es un signo fatal.

La ausencia total de sonido natural sobre un

espacio muy amplio en la región del corazón, es un signo fatal.

Scholium. Yo he observado, en ciertas ocasiones, que el pronóstico fatal asentado en los corolarios 6 y 7, no se verificó cuando la colección purulenta se drena hacia el exterior o cuando se trata de abscesos formados en partes menos esenciales para la vida. Y este proceso natural ha sido, a menudo, felizmente imitado por los antiguos mediante la cauterización o de otra manera, por medio de la incisión de las partes afectadas.

En el año 1922 con motivo al bicentenario del nacimiento de Auenbrugger, Max Neubruger logra la publicación de un magnífico ensayo biográfico, acompañado de una copia facsimilar de la edición original de *Inventum Novum*, así como sobretiros, con las anotaciones de la edición francesa de Corvisart, de la traducción inglesa de Forbes y de la alemana de Ungar.

Sin embargo, retornando el relato a la época de su publicación, el conciso libro escrito por Auenbrugger, en el cual había usado solo 1 200 palabras, había despertado poco entusiasmo, sin embargo, sí había provocado críticas severas. Había que esperar medio siglo para que alcanzase la merecida difusión. Las controversias despertadas lo obligaron a renunciar de la posición que ocupaba en el Hospital Español. Se dedicó a una práctica médica muy activa alcanzando gran éxito en su desempeño. Disfrutó de los favores reales de la Emperatriz María Teresa y del Emperador José, quien lo favoreció con un título nobiliario en el año 1784.

Se dedicó entonces a disfrutar del esplendor musical que ofrecía la Viena de finales del siglo 18 y comienzos del 19. Era la época en que Mozart presentaba su “Flauta Mágica” (1791), y Joseph Hayden componía las doce sinfonías de Londres (1791), el oratorio “La Creación” (1792), las “Estaciones del Año” (1801), y Beethoven su tercera sinfonía (Heroica en 1804) y Fidelio (1814).

Otras contribuciones

1. Escribió varias monografías cortas sobre temas diversos.

2. Escribió cuando rayaba en los 60 años de edad un libreto para la ópera de *Salieri* “La Chimenea Deshollinada”: *Der Rauchfangkehrer, oder die unentbehrlichen Verräter inder Herrschaften aus Eigennutz*, presentada en Viena en 1781 y en Berlín en 1873. Esta composición musical fue recibida con agrado por la Emperatriz María Teresa. Esto demuestra la persistencia en Auenbrugger del gusto por la música y de sus aptitudes en esa disciplina.

El método de la percusión que se había iniciado en una forma un tanto insegura y controversial no tardaría en imponerse durante el siglo XX. Su aplicación debía acompañar a la evolución del conocimiento patológico de la localización visceral. Los cambios morfológicos explicaban los cambios acústicos provocados por la percusión y lograban progresos en los dominios del diagnóstico y de la terapéutica. El método percutorio de Auenbrugger y el auscultatorio de Laennec, se iban a entronizar en la medicina como los métodos básicos empleados en el examen físico del paciente. Ambos constituyeron pasos definitivos en el camino por alcanzar la objetividad en medicina y de alejarse del terreno especulativo imperante en el pasado.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) CORVISART DES MARETS, Jean Nicholas. Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros Vaisseaux. Extrait des leçons de J.N. Corvisart... publié, sous ses yeux par C.E. Horeau. París: Migneret. 1806.
- (2) CORVISART DES MARETS, Jean Nicholas. An Essay on the Organic Diseases and Lesions of the Heart and Great Vessels from the Clinical Lectures of J.N. Corvisart. Published under his inspection. By C.E. Horeau. Jacob Gates, trans. (1812). Birmingham: The Classics of Cardiology Library, Gryphon Editions, Inc., 1928.
- (3) AUENBRUGGER L. Inventum Novum ex Percussione Thoracis Humani. Ut Signo Abstrusos Interni pectoris Morbos detegendi, J.T. Trattner Viena. Fascimile edition with French, English and German translations and Neuberger's biography, 1922 Viena and Leipzig: S. Safar, 1761.
- (4) SINGERIST H.E. The Great Doctors. New York: W.W. Norton and Co., 1933.