

# INSPECCION ESCOLAR DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS

Por el doctor Francisco Vernaza.

Tuve en el año de 1927 la ocasión de examinar los órganos de los sentidos en 141 alumnos internos en un conocido colegio de Bogotá, y como los resultados de esa inspección escolar fueron bastante instructivos e imprevistos, he juzgado que puede ser de algún interés actual la reproducción de esa estadística.

## *Tarjeta para la anotación estadística.*

Con el objeto de hacer una anotación práctica y sencilla de las particularidades de cada alumno, tuve necesidad de crear una tarjeta de Organos de los Sentidos. Esta tarjeta en unión de otra resumiendo el examen general que del alumno se hiciera, de una tarjeta dentaria y de exámenes de Laboratorio adecuados debían formar un conjunto que diera una noción exacta sobre el estado sanitario de cada alumno. Mucho se esperaba de este estudio de conjunto, el cual no dió el resultado que se deseaba, porque si se hubieran tomado los resultados de un modo absoluto sin mucho discernimiento clínico y con bastante elasticidad, se hubiera llegado a la conclusión de la célebre pieza de teatro francés, el doctor Knox, en la cual se hace una aguda crítica de ciertas actuaciones médicas, de que toda persona sana es un enfermo que se ignora. Hubiera sido algo ridículo declarar que los 141 alumnos de este colegio, todos ellos en apariencia sanos, eran todos enfermos a quienes era de urgencia la práctica de una intervención quirúrgica, de un tratamiento de inyecciones, cauterios, etc., o por lo menos una indicación de anteojos. Recuerdo a ese respecto el consejo que me dió un viejo colega y maestro, sobre la prudencia que debía tener en las conclusiones asegurándome que era muy fácil que sucediera al igual de lo que pasa cuando se hacen ver los techos de una casa por un arquitecto o persona competente, que siempre concluye que la casa amenaza ruina y que los techos pueden desplomarse.

Recuerdo también que hace unos años tuve la ocasión única en la consulta de un hospital de París de examinar a un atleta que había sido en ese año el ganador de la prueba ciclista de la vuelta alrededor de Francia. Con mis compañeros de estudios le hicimos un examen

completísimo, teniendo la desilusión que ese atleta, capaz de esfuerzos tan extraordinarios y con una salud general tan satisfactoria, era portador de una desviación del tabique nasal, de granulaciones faríngeas, que sus amígdalas eran crípticas, etc., etc. Por todas estas razones, al concluir la inspección de este colegio, lejos me mantuve de indicaciones quirúrgica o de otra índole, y solamente se llegó a ellas en aquellos jóvenes que además de un examen positivo tenían algo más, a mi modo de ver indispensable, y este algo es la salud alterada, es decir, que fueran realmente enfermos o que tuvieran la función de un órgano comprometida por las lesiones no compensadas, no toleradas.

*La tarjeta.*—Es una tarjeta de 14 centímetros de ancho por 12 de alta. Es de dos caras. Tiene un borde de agujeros, cada agujero corresponde a una casilla con una designación. Cuando el sujeto tiene una lesión o alteración que corresponda a una de las casillas con unas tijeritas se corta el bordecito y se transforma así el agujero en una canalita. Con el objeto de poder orientar todas las tarjetas que se tengan en un mismo sentido, la esquina superior derecha de la tarjeta está cortada en diagonal. De esta manera se pueden orientar debidamente todas las tarjetas en el mismo sentido y cuando se quiera obtener todos los individuos con lesiones o enfermedades correspondientes a una casilla determinada es suficiente introducir por los agujeros de dicha casilla un palito, que puede ser un lápiz delgado, y se sacuden las tarjetas, quedan suspendidas en el palito las tarjetas que tienen el agujerito sano y justamente caen las que se desea obtener, esto es, las del grupo correspondiente a la casilla que se desea. Para la descripción de la tarjeta consideramos primero la:

*Cara anterior.*—Esta cara tiene cuatro bordes de casillas y una parte central. *Borde superior:* las casillas de este borde son las que corresponden a los ojos. Existen 13 casillas que de izquierda a derecha son: Párpado y Orbita, Conjuntiva, Córnea, Iris. Estas cuatro casillas son las de aquellas cosas que pueden verse a la simple inspección del ojo.

Nervio Optico, Coroido, Retina. Estas dos casillas son las que corresponden a un examen de fondo de ojo.

En el centro queda el Estrabismo. Ojo derecho. Ojo izquierdo.

Siguen las casillas de la refracción. Ojo Emétrope. Hipermétrope. Astigmata. La última casilla corresponde al Cristalino.

En el *Borde derecho:* En este borde hay 7 casillas que son las que corresponden a la boca, faringe, laringe, esófago, etc.

Primera casilla para anotar las amigdalitis agudas.

Segunda casilla para las amigdalitis de tipo crónico.

Tercera casilla para las vegetaciones adenoides.

Cuarta casilla, que es la del centro, para paladar y lengua.



Quinta casilla para faringe y esófago.

Sexta casilla para laringe.

Séptima, para los infartos ganglionares.

En el *Borde Izquierdo*: En este borde hay 7 casillas que corresponden a la nariz y a los senos.

Primera casilla para las rinitis de tipo hipertrófico.

Segunda casilla para las rinitis de tipo atrófico. Estas dos primeras casillas corresponden a las rinitis, con la tercera, que es para las agudas.

Cuarta casilla, del centro. Para los huesos propios de la nariz.

Quinta casilla. Senos maxilares.

Sexta casilla. Senos frontales.

Séptima casilla. Etmoido esfenoidales. Estas tres últimas casillas corresponden a los senos.

En el *Borde Inferior*: Hay 14 casillas para el aparato auditivo. Las del lado izquierdo para el oído izquierdo. Las del lado derecho para el oído derecho. Las dos casillas de los extremos son los tapones de cera. Siguen tres casillas para las otitis externas, otitis medias y mastoiditis que forman el grupo de las lesiones agudas. En el centro quedan las lesiones del aparato de la transmisión, del aparato de la recepción y del equilibrio. Estas tres casillas forman el grupo de las lesiones auriculares de tipo crónico.

El *Centro* de la cara anterior de la tarjeta existe. En la parte alta una doble numeración de 1 a 10 para anotar la agudeza visual de cada ojo poniendo una crucecita con tinta sobre el número que corresponde a esta agudeza.

Luégo el nombre y la edad del sujeto.

En la parte inferior: la manera de anotar el examen funcional para el oído derecho y para el oído izquierdo, para darse cuenta del estado auricular de cada sujeto.

Este examen funcional se anota así: P.C.D. significa la percepción craneana del sujeto hecha con el reloj colocado en la frente, que es el número uno en la región temporal, que es el número dos en la región preauricular, que es el número 3, y en la región mastoideiana, que es el número cuatro. Cuando en uno de estos sitios el reloj no es percibido se reemplaza por un cero. Por ejemplo 0234 significa que el reloj es percibido en todos los sitios con excepción del sitio frontal, que es el primero perdido con los años. Cuando en un sujeto joven este reloj no se percibe en ninguno de los sitios craneanos, puede ser un dato precioso para un diagnóstico de lesión del aparato de recepción.

O.D. y O.I. es la percepción del aire para el mismo reloj anotada aproximadamente en centímetros. Es de recomendar que el examen funcional se haga siempre con el mismo reloj; al cabo de algunos exáme-

nes ya se tiene el cálculo de la distancia en un sujeto sano para dicho reloj. Los exámenes en este colegio se practicaron todos con un relojito de pulsera marca Tequendama, para el cual la distancia normal es de 0.20 centímetros.

Rin D. y Rin I. es la anotación del signo del Rin para el diapason. También es de aconsejar que todos los exámenes se practiquen con el mismo diapason, al cual se le conoce ya la duración en segundos para un sujeto normal.

El Weber es el signo tan conocido para el diapason colocado en el vértice craneano.

El Galton es la anotación que corresponde al silvete de Galton para los sonidos agudos.

Tour derecha e izquierda es el dato que dan las vueltas en el sentido de las agujas de un reloj, y viceversa, practicadas en una silla giratoria de examen o el signo del bastón de Moure (vueltas alrededor de un bastón colocando la frente sobre el mango), con el objeto de informarse sobre la normalidad de un laberinto. También con alguna práctica se llega a determinar el número de segundos del nistagmus ocular que corresponde a un sujeto normal.

La lectura de este examen funcional, unida al examen con el espéculum auricular, muestra a la vista y de un modo rápido la normalidad o anormalidad y por consiguiente el diagnóstico de sitio en el oído examinado.

*Cara posterior.*—En la cara posterior de la tarjeta se encuentran unos dibujos esquemáticos en cuatro grupos distintos.

En el grupo superior izquierdo están los correspondientes a los ojos. Hay un esquema de refracción. Un fondo de ojo con su papilla. Un ojo o segmento anterior con sus párpados y anexos. Una crucecita hecha con tinta sobre uno cualquiera de estos dibujos visualiza de un modo rápido el sitio que no es normal o está enfermo en el aparato visual. La sola cosa que no podría anotarse serian las alteraciones de la tensión ocular, pero como esta tarjeta está destinada a un colegio en donde sólo hay individuos de 10 a 20 años aproximadamente, no es un defecto, porque es de esperarse que el glaucoma, como enfermedad inicial, no se presenta en sujetos de esta edad.

En el grupo superior derecho está un esquema de todo el aparato auditivo y del equilibrio con su anexo la mastoide. Este es un esquema original y expresamente inventado en donde se encuentran los tres grupos distintos de transmisión, recepción, equilibrio, y su anexo de la mastoide. También una crucecita con tinta roja sobre uno cualquiera de estos grupos sitúa visualmente el sitio anormal o defectuoso del aparato auditivo y del equilibrio.

En el grupo inferior izquierdo hay una cara de perfil sobre la cual se puede anotar la irregularidad que exista sobre una nariz y un esquema expresamente inventado y original también, en el cual se puede

anotar con una crucecita el seno o senos enfermos o también cualquier cosa que se encuentre endonasal, sobre los cornetes o sobre el tabique.

El grupo inferio derecho es un dibujo esquemático en extremo sobre el cual también se puede anotar cualquier irregularidad, con una crucecita roja sobre las amígdalas, velo, faringe, laringe, tráquea, esófago, etc., etc.

*Resultados estadísticos sobre 141 alumnos examinados.*

De estos 141 hay 8 cuyos exámenes no fueron completos, y que es necesario eliminar.

De los 133 restantes sólo hubo UNO NORMAL. Los demás absolutamente todos presentaban algo que les impedía ser catalogados como completamente sanos.

Veamos de estos 132 las lesiones que presentaban:

Ojos:

Defectos de refracción . . . . .	81	61%
Blefarconjuntivitis, etc., . . . . .	14	
Segmento anterior, etc., etc., . . . . .	2	
Estrabismo . . . . .	4	
Lesiones de fondo y Ch. miópica . . . . .	4	

Nariz:

Rinitis tipo hipertrófica (y húmeda) . . . . .	89	67%
Rinitis tipo atrófica (y secas) . . . . .	6	
Focos de epistaxis . . . . .	2	
Senos . . . . .	1	
Herpetides por rinitis . . . . .	1	

Garganta:

Hipertrofia amigdaleana y amigdalitis críptica	70	52½%
Vegetaciones adenoideas sin amígdalas, granu- laciones . . . . .	5	
Ganglios submaxilares y del cuello de ori- gen diverso . . . . .	43	
Perturbaciones sensibilidad faríngea . . . . .	1	
Laringitis de repetición . . . . .	1	

Oídos:

Tapones de cera . . . . .	21	
Lesiones del aparato de la transmisión . . . . .	18	13½%
Lesiones del aparato de la recepción . . . . .	3	
Otitis externas . . . . .	1	
Otitis medias supuradas y otorreas crónicas . . . . .	2	
Mastoiditis crónicas (radiografía) . . . . .	1	

*Conclusiones y observaciones.*

Del estudio de los números que anteceden pueden desprenderse lógicamente varias conclusiones y algunas observaciones.

I.—La prudencia que se debe tener en la inspección sanitaria de un establecimiento escolar, pues sería curioso, por decir lo menos, que se declarara enfermos a un conjunto de niños que gozan de buena salud en general, y que se procediera a todas las intervenciones quirúrgicas, tratamientos, etc., que del examen de ellos se deducen. En el caso en que nos ocupamos, sólo se envió a los médicos de las familias (el especialista Inspector, no fue el especialista tratante sino en unos muy pocos casos), aquellos niños que verdaderamente carecían de salud. De otra manera habríamos tenido que remitir a todos los niños, con excepción de uno solo, al cual no se le encontró nada en el examen.

II.—En el examen de los ojos, la abundancia de defectos de la refracción, es decir, los pocos sujetos emétopes. Tampoco se procedió a hacerles llevar lentes a todos, y sólo se envió donde el especialista a aquellos que tenían una agudeza visual disminuída, o que sufrían de dolores de cabeza, fastidio en los ojos, etc., etc.

III.—Igual criterio para aquellos que presentaban algo endonasal, o amígdalas de aspecto no normal. Si se hubiera procedido de otra manera, en estos dos renglones solos hubieran sido practicadas 164 intervenciones quirúrgicas. Sólo fueron enviados al especialista aquellos que francamente no respiraban bien, o que tenían lesiones auriculares secundarias a su estado del nasofaringe o que presentaban de un modo evidente las perturbaciones locales o a distancia de la amigdalitis crónica. No puedo dar el dato preciso pero creo que no alcanzaron a quince intervenciones por estos dos renglones nasales y amigdaleanos.

IV.—Es de observar igualmente la abundancia de lesiones crónicas del aparato de la transmisión. Para esto es indudable que la abundancia de narices y gargantas poco correctas, sea la causa próxima o remota, y en muchas intervenciones quirúrgicas fue el criterio que las determinó.

Muchas otras observaciones se ocurrirían, pero he creído conveniente no extremar, y creo que las que anteceden son suficientes.

