

Padecimientos oculares más frecuentes

Josefina Bautista Martínez y Marcela Timmins*

La presente comunicación aborda parte de los resultados obtenidos del análisis de 5 721 pacientes atendidos durante seis años en el estado de Guerrero, México. Para este estudio se analizaron 520 de ellos, en los cuales el tema a estudiar fue el tipo de padecimiento ocular. Como sabemos, todos los sujetos de la muestra presentan estrabismo, pero consideramos importante analizar el tipo que presentan y sobre todo su relación con alteraciones óseas. Por lo que el objetivo del presente estudio es determinar los padecimientos oculares más frecuentes en el estado de Guerrero.

Durante cinco años, de noviembre de 1987 a febrero de 1993 se realizaron once campañas extramuros de Corrección quirúrgica de estrabismo, catarata y ambliopía, por parte del Hospital General Manuel Gea González a cargo de la doctora Emma Limón, cuyo objetivo principal fue abatir la existencia de estos padecimientos. Las características predominantes fueron la atención integral gratuita, la amplia cobertura y la calidad y calidez en la atención a los pacientes.

En el Plan Sexenal de gobierno del licenciado José Francisco Ruiz Massieu se estableció el Programa de Bienestar Integral (Probin), el cual comprendió salud y seguridad social. En el rubro de salud quedó integrada la cirugía extramuros de alta especialidad, que se realizó en el marco de las campañas de solidaridad en el estado de Guerrero.

Entre los proyectos prioritarios de asistencia social destacaron tres tipos de campañas de corrección fundamentalmente quirúrgicas: labio y paladar hendido, estrabismo y catarata y

* Investigadoras de la Dirección de Antropología Física, Instituto Nacional de Antropología e Historia (DAF/INAH).



deformidades óseas de los pies y una no quirúrgica de detección y atención de deficientes visuales. En este proceso se dio prioridad a la comunidad infantil.

En cada campaña, el proceso tuvo tres fases: captación, valoración y selección de los pacientes; en total, fueron atendidos 5 721 sujetos. Durante la revisión medico-antropológica se tomaron invaluable datos métricos y clínicos que permitieron obtener un número vasto de expedientes y, como parte de ellos, cédulas antropométricas, de las cuales analizamos una muestra de 520 para el presente estudio.

La valoración de los pacientes para determinar el tipo de afección ocular comprendió la medición antropológica, medición de agudeza visual, estudio del fondo de ojo y determinación del tipo de estrabismo.

Para evaluar el tipo de estrabismo fue necesario observar el funcionamiento y coordinación de los músculos oculares; se utilizaron nueve direcciones diagnósticas de la mirada (Véase Gráfico 1), con el fin de observar los movimientos de los músculos oculares y detectar su desviación y dirección en caso de presentarla.

Es necesario tomar en cuenta el desarrollo de la región del puente nasal al evaluar a un infante, ya que como aún no se encuentra totalmente desarrollada en los primeros seis años de vida, puede presentarse una ilusión óptica de los globos oculares que podría estar sugiriendo desviación anómala de éstos.

Ya realizada la observación y registro de la alteración ocular, se determinó el tipo de estrabismo, basándose en los siguientes conceptos, y posteriormente se procedió a determinar el proyecto quirúrgico a realizar para la corrección de la desviación ocular.

El término estrabismo, también conocido como “bizquera”, se puede definir como la pérdida del paralelismo de los ejes visuales (Lang, 1973); como problema de salud afecta entre el 3 y 5% de la población. Es una enfermedad congénita y hereditaria. El 85% de los casos de estrabismo son congénitos, un 10% es acomodativo por hipermetropía y se corrige con lentes y el 5% restante se adquiere por accidentes o como complicación de otras enfermedades. El beneficio



o cambio se nota de inmediato, pero el resultado final se observa hasta dos o tres meses después de la operación. Entre el 5 y 20% de los pacientes operados requieren de una segunda cirugía, según la complejidad del problema, antes de ser dados de alta de manera definitiva (Limón, 1992).

Algunas veces, el estrabismo puede ser una ilusión óptica debido a la forma especial de los párpados (oblicuidad acentuada), pliegue palpebral superior que se prolonga sobre el párpado inferior (*epicantus*) o puente nasal plano.

Según la dirección hacia la que se desvíen los ojos, puede haber los siguientes tipos de estrabismo:

- 1) Cuando los ojos divergen o miran hacia fuera se le conoce como exotropía.
- 2) Cuando los ojos convergen o miran hacia dentro se le conoce como endotropía.
- 3) También pueden desviarse de forma vertical, es decir, que los ojos se desvíen hacia arriba se conoce como una hipertropía. Si la desviación es hacia abajo se conoce como una hipotropía (Ver Gráfico 2).

Según el ojo que se desvía, el estrabismo se clasifica en:

Gráfico 1. Direcciones oculares diagnósticas de la mirada.



Fuente: Lang J, 1973.

- 1) Estrabismo monocular, cuando sólo un ojo está afectado.
- 2) Estrabismo alterno, cuando ambos ojos son afectados indistintamente.



El estrabismo también se clasifica, dependiendo de las causas, de la siguiente manera:

- 1) Estrabismo acomodativo, se presenta por trastornos en el enfoque de las imágenes. No se encuentran afectados los músculos oculares; puede ser corregido con el uso adecuado de anteojos.
- 2) Estrabismo no acomodativo, el estrabismo o desviación es debida a otros factores como la alteración de los centros nerviosos que determinan la posición de los ojos, alteraciones en los músculos o en las estructuras orbitarias; este tipo de estrabismo es corregido con cirugía.
- 3) Estrabismo mixto, es la combinación de los anteriores, y puede ser parcialmente corregido con cirugía con uso posterior de anteojos.

Entre los trastornos que surgen por causa del estrabismo se encuentran varios síndromes, los cuales ocasionan distintas alteraciones musculares del ojo:

El Síndrome A es cuando existe una mayor convergencia al mirar hacia arriba.

El Síndrome V es cuando existe una mayor divergencia al mirar hacia arriba. (Véase Gráfico 3)

El Síndrome X es una combinación de los Síndromes A y V, es decir, los ojos pueden converger o divergir al ver hacia arriba.

El Síndrome de Duane es la ausencia de abducción, es decir, la retracción de los músculos oculares para fijar o enfocar para lograr una visión binocular, la persona se ve forzada a desviar la cabeza hacia el lado del ojo afectado.

Muestra

Como ya se mencionó, para el presente trabajo se capturaron y analizaron datos de 520 pacientes, de los cuales se obtuvo cédula antropométrica y tipo de alteración visual.

Para su estudio, el estado de Guerrero fue dividido en siete zonas principales: Acapulco, Centro, Costa Grande, Costa Chica, Norte, Montaña y Tierra Caliente. Repetimos que la muestra



tuvo una mayor incidencia de infantes en las campañas, por haberles dado prioridad en los procesos de selección.



Análisis y resultados

Los datos obtenidos fueron trabajados por zonas, de las cuales, por cantidad de pacientes tuvimos que la mayoría provenía (lugar de nacimiento) de la Zona I con 175 pacientes; de la Zona II o Centro, 59 pacientes; de la Zona III o Costa Grande, 75 pacientes; de la Zona IV o Costa Chica, 54 pacientes; de la Zona V o Norte, 45 pacientes; de la Zona VI o Montaña, 7 pacientes, de la Zona VII o Tierra Caliente, 15 pacientes, y finalmente, de otros estados se tuvo un total de 46 pacientes.

Del total de sujetos, 234 son individuos masculinos y 286 femeninos.

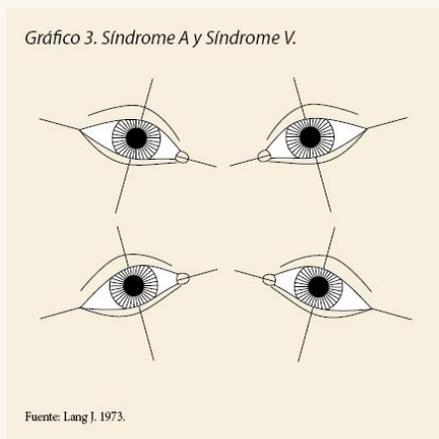
El análisis por edad mostró lo siguiente (cuadro 2): como se observa, la mayoría de los sujetos estudiados son menores de 20 años, resultado que responde a que, como se dijo antes, se le dio prioridad a los menores de edad. Después de los 30 años, son pocos los sujetos representados en la muestra.

Posteriormente, en una base de datos observamos el tipo de estrabismo que presentan los sujetos (Véase Cuadro 3).

Al valorar el dato de afección ocular, sobresale la presencia de estrabismo simple de ambos ojos y, en la mayoría de los casos, debido a problemas musculares. Llamó nuestra atención



el estrabismo relacionado con una asimetría facial, razón que nos llevó a analizar con detenimiento esta asociación, ya que, según la literatura médica, hasta ese entonces (1993) no había relación entre estrabismo y cambios estructurales de las órbitas.



Como sabemos, la asimetría tanto craneal como facial puede deberse a una plagiocranea, es decir, asimetría de la bóveda craneana debida al cierre temprano de una de las mitades de la sutura coronal que, por lo general, está relacionada con plagioprosopia o asimería de ambas mitades de la cara. Como consecuencia de esta alteración ósea se presentan cambios estructurales en las órbitas de los sujetos que presentan esta anomalía; una de las órbitas estará más pequeña en altura y anchura, así como en profundidad y disposición vertical y lateral con respecto a las otras estructuras faciales, y, como consecuencia ocular, por el cierre temprano de la mitad de la sutura, el ojo del lado afectado presentará estrabismo de tipo convergente (Bautista y Limón, 1992; Brown y col., 1997, 1999.) Para confirmar la presencia del cierre temprano de una de las mitades de la sutura coronal, se obtuvieron radiografías simples de los pacientes con esta anomalía; sobre todo en aquellos casos en que la alteración facial era extrema (Véase Gráfico 4).

Cuadro 1. Sujetos analizados.

<i>Zona</i>	<i>Número de pacientes</i>
Zona I Acapulco	175
Zona II, centro	59
Zona III, costa Grande	75
Zona IV, Costa Chica	54
Zona V, Norte	45
Zona VI, Montaña	7



Zona VII, Tierra Caliente	15
Otros estados	46
Total	476

Fuente: Probin, 1987-1993.

Cuadro 2. Edad de los sujetos estudiados.

Edad	Cantidad de pacientes
0-9 años de edad	16
10-19 años de edad	21
20-29 años de edad	9
30-39 años de edad	4
40-49 años de edad	4
50- 59 años de edad	4

Fuente: Probin, 1987-1993.

Cuadro 3. Tipos de estrabismo relacionados con plagiocraneas.

Tipo de estrabismo	Plagiocraneas	Ausencia de plagiocraneas	Total
Endotropía	4	31	35
Exotropía	2	18	20
Estrabismo	43	8	51
Hipotropía	—	2	2
Estrabismo	—	412	412
Total	49	471	520

Fuente: Probin, 1987-1993.

Los resultados anteriores indican una correlación entre estrabismo y plagiocraneas en 43 sujetos; es decir, hay sujetos con estrabismo vertical hacia arriba o hipertropía, así como sujetos con estrabismo convergente y divergente relacionados con asimetría facial, 4 y 2 respectivamente.

En el cuadro 13 se expone la información por regiones, en donde sobresale lo siguiente: existe una correlación importante entre patología ocular y patología craneal, con mayor frecuencia



en poblaciones con asentamientos mestizos, ya que la mayoría de los casos con plagiocraneas están presentes en las regiones de Acapulco y Centro; hay poca presencia de esta alteración craneal en regiones con mayor número de indígenas, como en La Montaña.

Gráfico 4. Sujeto femenino con plagioprosopia o asimetría facial.



Fuente: Bautista y Limón, 1992; Brown y col., 1997, 1999.

Haber realizado este análisis nos permite confirmar la presencia de estrabismos debidos a alteraciones óseas asimétricas, presentes tanto en el neurocráneo como en la región facial; esta correlación estructura-patología ocular llevó a los cirujanos a implementar nuevas técnicas quirúrgicas con mejores resultados; en el campo antropológico, permitió conocer que la forma y posición de las órbitas en el macizo facial, además de ubicar poblaciones, nos indica que sufren cambios estructurales que se deben tomar en cuenta al revisar materiales antiguos. Nuestro agradecimiento a la doctora Emma Limón por su asesoría y confianza para realizar este trabajo.

Cuadro 4. Frecuencia de plagiocraneas por regiones.

Zona	Plagiocraneas
Zona I, Acapulco	17
Zona II, Centro	5
Zona III, Costa Grande	7
Zona IV, Costa Chica	6
Zona V, Norte	4



Zona VI, Montaña	1
Zona 7, Tierra Caliente	3
Otros estados	1

Fuente: Probin, 1987-1993.