

Acomodación convergencia en geriatría

Stella Jiménez de Vanegas(*)

El presente trabajo hace referencia a la población comprendida entre los 48 y 72 años. Durante este período la totalidad de la población requiere de nuestros servicios en razón de la deficiencia en la visión de cerca. Según la escala de vida elaborada por el Dr. Guillermo Marroquín en 1960, tenemos dos procesos importantes:

1. Evolutivo 1a. y 2a. edad
2. Involutivo 3a. y 4a. edad

La primera edad o edad de los hijos comprende: al niño, al adolescente, al joven. De los cero a los 20 años.

La segunda edad o edad de los padres comprende: al adulto, al adulto joven, al adulto maduro. De los 21 a los 47 años.

La tercera edad o edad de los abuelos comprende: la vejez incipiente, la vejez activa hábil y la vejez pasiva. De los 48 a los 78 años.

La cuarta edad o edad de los bisabuelos comprende: senectud probable, senectud posible y senectud excepcional. De los 79 a los 105 años. Observando y analizando un grupo de 200 pacientes atendidos en el Instituto de Investigaciones Optométricas de la Facultad de Optometría de la Universidad de la Salle, comparamos los siguientes datos clínicos: punto próximo de convergencia, amplitud de convergencia, amplitud de acomodación y frecuencia en el valor de la adición. Para facilitar el estudio repartimos la población en tres grupos así:

- A. De 48 a 55 años
- B. De 56 a 62 años
- C. De 63 a 72 años

La acomodación y la convergencia en los pacientes de más de 73 años ha llegado al máximo de disminución en su función visual. Estos datos se tomaron entre pacientes con características normales, eliminando los que presentaban tropía o insuficiencia de convergencia. Distancia pupilar promedio = 61 mm.

1o.	48-55	10 cm.	4.00 D.	52.5 D.	1.75-2.25
2o.	56-62	11 cm.	2.00 D.		2.50
3o.	63-72	12 cm.	0.25-0.00 D.	49.7 D.	2.75-3.00

Observemos

El punto próximo de convergencia decrece levemente, mientras que la amplitud de acomodación decrece ampliamente hasta llegar a un valor cero. A los 72 años, mientras la amplitud de acomodación decrece en el 100% la amplitud de convergencia lo hace en el 50%. La visión binocular permanece normal a pesar de que la acomodación decrece hasta en un 50% de los valores que presentaba en la juventud. En cuanto al estudio de la ADD, observamos que los valores encontrados están por debajo de los aplicados en las tablas de la población europea y americana (1).

(1) "La longevidad del ojo en la población de Guasca (Cundinamarca), Colombia 1984. Se encuentran pacientes de 82 años con ADD de 2.50 Dpt.

Se está realizando otro estudio en donde se ha encontrado que la población de algunos municipios del occidente colombiano requiere una adición mayor y a edad más temprana.

(*) Profesora de la Facultad de Optometría de la Universidad de la Salle, Santafé de Bogotá, D. C., Colombia.

Como los mecanismos innervacionales y los mecanismos físicos de los dos sistemas, acomodación y convergencia son distintos, su envejecimiento se manifiesta de forma diferente. Sin embargo para mantener la sinergia "el valor de la adición de los pacientes presbiopes debe corresponder exactamente al valor de la acomodación que se ha perdido por la edad".

Así: si el paciente presenta acomodación igual o superior a 1.25, el valor de la ADD no deberá sobrepasar de 1.75 Dpt. Si el paciente presenta acomodación igual o superior a 0.50 Dpt., la ADD no deberá sobrepasar de 2.50 Dpt.

Si el paciente presenta acomodación de 0.25 o 0.0 Dpt., la ADD estará entre 2.75 y 3.00 Dpt.

Para no alterar su capacidad de convergencia requerida a la distancia de lectura normal es considerada aquí 33 cm.

Se preguntarán entonces:

¿Qué debemos hacer para encontrar el valor de la adición sin sobrepasar el requerido y proteger así la sinergia, acomodación y convergencia?. Brevemente expondré algunos de los factores y de los procedimientos de fácil aplicación en el examen clínico.

- La retinoscopia dinámica monocular:

El lente corrector en visión próxima no podrá exceder el valor del dinámico Grosso, realizado a la distancia de lectura del paciente.

- Examen subjetivo monocular de cerca:

Sobre la corrección de lejos, encontrar el menor lente positivo con el que el paciente logre discriminar y no propiamente el ver mejor (Ver más grande). La medida está en : "puede leer".

- El cilindro cruzado y la rejilla: sobre la corrección de lejos, con el cilindro cruzado en posición A, encontrar el valor del lente positivo

con el cual observe que las líneas del componente horizontal y el vertical son igualmente nítidas.

¿Qué sucede si se excede en el valor de la adición?

El paciente acercará su lectura a una distancia en que el sistema le permita focalizar, exigiendo una mayor cantidad de convergencia. Esto podrá lograrlo siempre que sus reservas fusionales sean suficientes, lo cual no es muy factible debido a la debilidad muscular general del organismo.

Si la sinergia acomodación convergencia se rompe, puede ocurrir diplopia permanente en visión próxima. El exceso en el valor de la adición produce relajación de la acomodación que todavía puede ejercer y relajación en la convergencia, produciéndose así el rompimiento de la visión binocular y manteniendo sintomatología bien sea astenopia marcada o diplopia. En los pacientes del primer grupo o, sea entre 48 y 55 años, da buen resultado el tratamiento ortóptico encaminado a mejorar las reservas fusionales de convergencia. En el segundo grupo de población, o sea entre los 56 y 62 años de edad, las posibilidades de recuperación a través de terapia ortóptica son más escasas. Los resultados de la terapia no son tan duraderos, por lo cual es necesario realizar controles trimestrales para observarlos. En los pacientes del tercer grupo la solución más adecuada sería recurrir a la prismoterapia para mejorar la condición de confort visual en el paciente.

Conclusión

El examen clínico del paciente presbíta debe realizarse siempre acompañado de un examen subjetivo en visión de cerca, protegiendo así la relación acomodación convergencia, en una etapa en la que el paciente es aún productivo. El confort visual en la visión próxima del paciente presbíta es muy importante puesto que sus mecanismos de defensa y sus reservas de acomodación y de convergencia pierden elasticidad y calidad.

Bibliografía

1. Adams, R. V. Víctor, M. Principios de Neurología. Segunda edición Editorial Reverté S. A. Barcelona, México, 1988.
2. Adler, Robert Moses. Fisiología del Ojo. Editorial Panamericana Buenos Aires, Argentina.
3. Castanera Pueyo, A. Estrabismos y Heteroforias. Editorial Paz. Montalvo, Madrid, 1971.
4. Gómez de Marroquín, Luz Angela. La Vejez. 1965
5. Hugonnier, René. Estrabismos y Heteroforias. Toro y Masson Barcelona, 1973.
6. Journal of the American Optometric Association. 1983, Vol. 54 Nos. 7 y 11.
7. Mocerrea J. y Locascio I. Clínica y Cirugía del Estrabismo. Librería El Ateneo Editorial. Impreso en Argentina, 1978.
8. Prieto Díaz, Julio y Souza Díaz, Carlos. Estrabismo. Segunda Edición. Barcelona, España, 1986.
9. Visión Research. Saccadic suppression of displacement influence of post saccadic exposure duration stimulus elimination 1990, Vol. 30. No. 6.