

# Plan Nacional de Formación Continuada

El glaucoma, junto con la degeneración macular asociada a la edad, son dos de las enfermedades oculares de mayor trascendencia sociosanitaria en estos momentos tanto por su elevada prevalencia como por el hecho de estar ligadas al envejecimiento, y ser causa de ceguera si no se tratan precozmente y de forma adecuada.

Son además enfermedades crónicas que requieren un seguimiento estrecho y que consumen gran cantidad de recursos. La DMAE es la causa más frecuente de ceguera por encima de los 50 años en el mundo occidental, y el glaucoma es la segunda causa de ceguera irreversible en el mundo.

El **glaucoma** se define como una neuropatía óptica irreversible, occasionada por la muerte de las células ganglionares de la retina y está caracterizada por la pérdida de la capa de fibras nerviosas y la alteración del nervio óptico.

Aunque tradicionalmente se ha considerado al glaucoma como una enfermedad caracterizada por el aumento de la presión intraocular (PIO), hoy en día se sabe que responde a una etiopatogenia multifactorial y compleja no muy bien entendida. Sólo entre un tercio y la mitad de los pacientes glaucomatosos tienen aumentada la PIO en los estadios iniciales. Por otro lado, entre un 30% y un 40% de los pacientes con defectos campimétricos glaucomatosos no tienen aumento de la PIO, por lo que el aumento de la PIO es un factor importante pero no el único.

Su *prevalencia* es mayor a partir de los 40 años, aunque se puede presentar a cualquier edad. Es más prevalente en las mujeres, que representan el 55% de los glaucomas de ángulo abierto, el 70% de los de ángulo cerrado y el 59% de los glaucomas en general, según datos de 2010.

Tradicionalmente se ha dividido el glaucoma en dos grandes *categorías* de acuerdo a la apariencia y al grado de obstrucción del dre-

naje del humor acuoso en el ángulo iridocorneal. A su vez y dentro de cada una de estas categorías se subclasifican en función de que sean primarios o secundarios.

El **glaucoma primario de ángulo abierto** (GPA) es el tipo más frecuente y representa al menos el 90% de todos los casos de glaucoma.

El tratamiento del paciente con GPA tiene como objetivo conseguir unos niveles de PIO estables que limiten la progresión del daño del nervio óptico y la capa de fibras nerviosas. El límite superior de PIO es lo que se conoce como presión objetivo. Para conseguir la PIO objetivo se puede recurrir al tratamiento médico (primer escalón terapéutico) o quirúrgico.

En la actualidad se dispone de distintos tipos de fármacos hipotensores administrados por vía tópica: prostaglandinas, antagonistas beta-adrenérgicos, agonistas alfa-adrenérgicos, inhibidores de la anhidrasa carbónica y parasimpaticomiméticos (mióticos). Estos fármacos actúan bien reduciendo la producción del humor acuoso, bien favoreciendo su eliminación.

En muchas ocasiones no basta con el uso de un fármaco hipotensor para controlar el proceso sino que es necesario recurrir a la combinación de varios agentes hipotensores (tratamiento médico máximo). En caso de que se pueda establecer esa falta de respuesta al tratamiento médico es preciso valorar el tratamiento quirúrgico (trabeculoplastia láser o cirugía filtrante).

El **glaucoma primario de ángulo abierto normotensional** es un tipo de glaucoma muy similar al GPA pero que cursa sin unos niveles elevados de PIO.

Su aparición parece estar favorecida por la aparición de una serie de factores de riesgo, principalmente vasculares, que disminuyen la vascularización de la cabeza del nervio óptico. También se piensa que pueda estar en relación con una mayor vulnerabilidad de las fibras nervio-

sas a unos niveles de PIO normales. Algunos autores han propuesto utilizar en estos pacientes agonistas alfa-2-adrenérgicos por el efecto neuroprotector. Además, debido a las alteraciones vasculares concurrentes en estos pacientes, se aconseja controlar las hipotensiones arteriales nocturnas, los vasoespasmos y/o las alteraciones reológicas coexistentes.

El **glaucoma primario de ángulo cerrado o estrecho** representa el 10% de los glaucomas. Se caracte-  
riza por la obstrucción del drenaje del humor acuoso a través de la malla trabecular.

En estos pacientes, y ante determinados estímulos que favorecen la midriasis de la pupila, se puede producir el cierre completo del ángulo y aparecer el ataque agudo de glaucoma. La iridotomía periférica es en la actualidad el tratamiento de elección y se emplean fármacos hipotensores para mantener controlados los niveles de PIO. En caso de no poder controlarla médica-  
mente se recurre a la cirugía filtrante. Sólo entre el 42% y el 72% de los pacientes con glaucoma de ángulo cerrado pueden ser tratados satis-  
factoriamente con la iridotomía.

El **glaucoma neovascular** es un tipo de glaucoma secundario poco frecuente (3,9%) pero de consecuencias desastrosas. Se produce a causa de la formación de neovasos en el iris y de un tejido fibrovascular que tapiza el ángulo en su totalidad y bloquea el drenaje del humor acuoso. Genera un cierre progresivo del ángulo y un aumento de la PIO. Las causas más frecuentemente relacionadas son la retinopatía dia-  
bética, la obstrucción de la vena central de la retina y la enfermedad obstructiva carotídea. El tratamiento de este cuadro varía dependiendo del grado de cierre y debe contemplar medidas encaminadas a disminuir la PIO (hipotensores oculares, cirugía) y medidas encaminadas a eliminar la isquemia (fármacos antiangiogénicos por vía intravítreos, panretinofotocoagulación).

## INFORMACIÓN DE INTERÉS

| INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES (CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA) |                                 |   |
|---|---------------------------------|---|
| cac@redfarma.org  | 902 460 902 / 91 431 26 89      | 9:00-19:00 h., de lunes a viernes               |
| LÍNEA DIRECTA DEL PNFC <sup>(1)</sup> :                     |                                 |   |
| pnfc@redfarma.org / tutoriafc@redfarma.org                  | 91 432 81 02                    | 9:00 a 14:00 h., de lunes a viernes             |
| SECRETARÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA <sup>(2)</sup> :          |                                 |   |
| secretariatecnicacgcof@redfarma.org                         | 91 432 41 00 / Fax 91 432 81 00 | L-J: 9:00-14:00 / 16:30-18:00 h / V: 9:00-14:00 |

<sup>(1)</sup> Consultas sobre contenidos técnico-científicos.

<sup>(2)</sup> Consultas sobre corrección de exámenes y certificados.

## DIRECCIONES DE INTERÉS

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| CUESTIONARIOS / SUGERENCIAS         | CGCOF / PNFC: C/ Villanueva, 11, 7. <sup>o</sup> - 28001 Madrid   |
| SECCIÓN DE FORMACIÓN EN PORTALFARMA | <a href="http://www.portalfarma.com/inicio/formacioncontinuada">http://www.portalfarma.com/inicio/formacioncontinuada</a> |
| PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON LINE     | <a href="http://formacion.portalfarma.com">http://formacion.portalfarma.com</a>   |

## CURSOS

| CALENDARIO PREVISTO DEL PLAN NACIONAL DE FORMACIÓN CONTINUADA<br>CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS                                 |                       |         |          |
|---|-----------------------|---------|----------|
| Curso   | Plazos de Inscripción | Inicio  | Cierre   |
| Búsqueda de información en Bot PLUS 2.0 y Bot PLUS 2.0 App  | 25/5/15 – 14/9/15     | 21/9/15 | 21/12/15 |
| Sistemas Personalizados de Dosificación   | 22/6/15 – 7/9/15      | 14/9/15 | 16/11/15 |
| Farmacia asistencial a pacientes anticoagulados   | 17/6/15 – 28/9/15     | 5/10/15 | 9/12/15  |
| Investigación en farmacia asistencial (2 <sup>a</sup> edición)  | Cerrado               | 4/5/15  | 4/2/16   |
| Farmacovigilancia (2 <sup>a</sup> edición)  | Cerrado               | 16/3/15 | 16/9/15  |
| Terapéutica farmacológica de los trastornos dermatológicos, oftalmológicos y otológicos. Agentes farmacológicos de diagnóstico (2 <sup>a</sup> edición) | Cerrado               | 16/1/15 | 16/7/15  |

| CURSOS Y ACREDITACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE FORMACIÓN CONTINUADA  | Créditos asignados (*) |
|--|------------------------|
| Terapéutica farmacológica de los trastornos dermatológicos, oftalmológicos y otológicos. Agentes farmacológicos de diagnóstico | 12,7                   |
| Farmacovigilancia  | 13,8                   |
| Investigación en farmacia asistencial  | 13,2                   |
| Búsqueda de información en Bot PLUS 2.0 y Bot PLUS 2.0 App   | Pendiente              |
| Sistemas Personalizados de Dosificación  | Pendiente              |
| Farmacia Asistencial a Pacientes Anticoagulados  | Pendiente              |

(\*) Acreditados por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid.