

# IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

## "La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

### LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA DILATACIÓN PUPILAR PARA LA OBTENCIÓN DE RETINOGRAFÍAS EN ATENCIÓN PRIMARIA.

**Autor principal** CARLOS ENRIQUE MARTÍNEZ ALBERTO

**CoAutor 1** DOMINGO ÁNGEL FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Comunitaria

**Palabras clave** Retinoscopia                      Midriasis                      Retinopatía diabética                      Seguridad del paciente

#### » Resumen

Los expertos manifestado la importancia de la atención primaria en la detección de la retinopatía diabética. El tratamiento precoz de la retinopatía disminuye el riesgo de ceguera . El Plan Estratégico de Atención Primaria de Canarias contempla la mejora de la capacidad resolutive de atención primaria dentro de sus líneas estratégicas básicas y pretende garantizar la continuidad asistencial en cooperación con atención especializada. El proyecto Retisalud es un ejemplo de ello, habiéndose realizado 42.962 retinografías en los centros de salud de atención primaria de la Comunidad Canaria durante el año 2012. Un 18% de estas imágenes se clasificaron como imágenes no válidas. La causa más frecuente de imágenes no válidas fue la miosis senil. Este trabajo trata sobre la implementación de un protocolo de dilatación pupilar consensuado y coordinado entre niveles asistenciales, que pretende reducir este número de imágenes no válidas teniendo como centro de todo el

#### » Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

Según el informe sobre la ceguera en España los costes derivados de la discapacidad producida por la ceguera anualmente se calculan en 360 millones de . Un 35% de este coste se le atribuye a la pérdida de visión causada por la retinopatía diabética , la más importante junto a la DMAE. El sobrecoste por hogar asociado a la discapacidad visual se sitúa en torno a los 2.917. Siendo el coste anual de la ceguera por persona discapacitada de 5100/año. La retinopatía diabética es la que presenta un mayor coste asociado a la pérdida de productividad.

Los expertos han manifestado la importancia de la atención primaria en la detección de la retinopatía diabética, puesto que el tratamiento precoz de esta enfermedad disminuye el riesgo de ceguera. La retinopatía diabética puede diagnosticarse antes de que aparezcan los síntomas. El tratamiento de la retinopatía diagnosticada es seguro, eficaz y universalmente aceptado. Estudios longitudinales han demostrado un decrecimiento de la incidencia anual de ceguera y disminución de la visión a causa de la diabetes desde la introducción de los programas de screening.

Se han publicado datos que parecen confirmar el crecimiento paulatino de la incidencia de DM1 en Canarias, alcanzando la cifra de 27 casos nuevos por 100.000 habitantes/año en 2004. Esto coloca a Canarias entre las regiones de Europa con tasas más elevadas, junto con Finlandia y algunas islas mediterráneas.

El Plan de Salud de Canarias sitúa la diabetes como un problema de intervención prioritaria por su elevada prevalencia en la Comunidad . El Plan Estratégico de Atención Primaria contempla la mejora de la capacidad resolutive de atención primaria dentro de sus líneas estratégicas básicas y pretende garantizar la continuidad asistencial en cooperación con atención especializada. Los métodos usados tradicionalmente para detectar la retinopatía diabética son la oftalmoscopia Indirecta, la oftalmoscopia directa y las técnicas de fotografía de fondo de ojo (retinografía); estas dos últimas con o sin midriasis pupilar farmacológica previa.

La puesta en marcha de un programa de cribado para la retinopatía diabética en las consultas de oftalmología puede tener grandes problemas para su implantación ya que el procedimiento diagnóstico, habitualmente empleado en nuestro medio, provocaría irremediamente una tremenda sobrecarga asistencial. Precisamente esta situación es el motivo de que menos del 30% de los pacientes diabéticos en España y en Canarias reciban una exploración de fondo de ojo con la periodicidad recomendada a partir del consenso de los expertos. Como resultado, la realidad es que un número importante de pacientes con diabetes mellitus accedían a los hospitales terciarios con las formas más evolucionadas y graves de retinopatía diabética. Esto reducía extremadamente las posibilidades de poder recuperar la visión con el tratamiento de láser. La alta prevalencia de diabetes mellitus en nuestro medio hace que la visita rutinaria de estos pacientes al oftalmólogo suponga un alto coste en recursos que muchas veces es innecesario. Si el cribado de la retinopatía diabética se realizase fuera de la consulta de oftalmología, se podría optimizar el uso de la misma sólo para aquel grado de retinopatía diabética que precisara tratamiento.

Por tanto y con el objetivo de disminuir la incidencia de ceguera por retinopatía diabética, se creó en el año 2006, el Proyecto RETISALUD. Este proyecto consiste en la aplicación de la telemedicina para optimizar el diagnóstico precoz de la retinopatía diabética. El proceso asistencial, se desarrolla de la siguiente manera:

- Solicitud por parte del médico o la enfermera de la prueba de fondo de ojo.
- Realización de la retinografía en el Centro de Salud por enfermeras de la Zona Básica de Salud.
- Primera valoración diagnóstica por el médico de atención primaria, del 100% de las retinografías realizadas.
- Si el fondo de ojo es normal el paciente será citado para una nueva retinografía según protocolo en el centro de salud.
- Valoración diagnóstica por el oftalmólogo de aquellas imágenes que sean consideradas como patológicas o dudosas por el médico de atención primaria.
- Citación para consulta con Oftalmología en atención especializada, si el paciente lo precisa.

Para el desarrollo de este protocolo se incorporaron a la actividad asistencial de atención primaria 34 retinógrafos instalados en las dependencias de los distintos centros de salud . Se inició un programa formativo para médicos y enfermeras sobre el diagnóstico visual de esta patología. A las enfermeras, además ,se les formó en el uso y manejo de la nueva herramienta.

Los objetivos específicos de este procedimiento son

#### » Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Durante el año 2012 se realizaron 42.962 retinografías en los centros de salud de las Islas Canarias. De entre todas las imágenes , 7.754 Retinografías se etiquetaron como no válidas . Al indagar sobre los motivos que llevaban a esta clasificación , encontramos que la causa más frecuente fue la miosis senil.

que la midriasis farmacológica podría ser una intervención viable y segura para disminuir este número de imágenes no válidas.

### » Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

Se llegó a la conclusión de que la principal alternativa en nuestro medio era la posibilidad de aplicar midriasis farmacológica selectiva con tropicamida al 1%. Esta medicación produce una dilatación rápida, tiene una corta duración en sus efectos, carece apenas de efecto ciclopléjico y no tiene prácticamente efectos secundarios. La aplicación de la tropicamida se realizaría sólo para aquellos pacientes en los que no se puede realizar la toma de una imagen válida por causa de una miosis pupilar y que además reúnan los requisitos de indicación. Estos requisitos incluyen entre sus puntos más importantes, la imposibilidad, detectada por la enfermera, de obtener una imagen válida y carecer de antecedentes de glaucoma de ángulo estrecho. En estos casos se procederá a la dilatación con tropicamida previa solicitud de un consentimiento informado verbal.

Ante la posibilidad de necesidad de dilatación pupilar se ha configurado un procedimiento de información y consentimiento verbal informado (Ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la Autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica) que presenta un triple mecanismo de seguridad para el paciente.

Como primer paso, en la consulta del médico o de la enfermera de atención primaria se informará de forma clara y precisa al paciente diabético y/o la familia antes de realizarse la retinografía que en algunos casos se hace necesario aplicar medicación en gotas para dilatar la pupila. Se descartará la patología de glaucoma agudo mediante comprobación en historia clínica informatizada y mediante entrevista al paciente. De todo ello quedará un registro en la historia clínica electrónica así como en el informe clínico emitido indistintamente por el médico o la enfermera para la solicitud de la retinografía. Se le explicarán los posibles efectos adversos de esta medicación al paciente. Además se le entregará un folleto informativo especificando todos los puntos que el médico o la enfermera habrán explicado detalladamente al paciente de forma verbal. De esta manera, cuando el paciente acuda a la consulta de retinografías y la enfermera valore la necesidad de dilatación, ya estará informado y preparado para la prueba y para prestar su consentimiento verbal.

Como segundo paso, en el exterior de la sala de retinografía (sala de espera) se colocará bien visible un cartel informativo que reproduce la información del folleto que se ha entregado al paciente.

Si llegado el momento, la enfermera considera necesaria la dilatación de las pupilas, ésta iniciará el tercer paso. De manera redundante, la enfermera volverá a entrevistar al paciente sobre la preexistencia de glaucoma de ángulo estrecho o hipertensión ocular diagnosticada, e informará de nuevo al paciente sobre los posibles efectos adversos, y los pasos a seguir en el caso de que fuera necesario tratamiento para ellos.

Todas las enfermeras que realizan retinografías han recibido instrucciones específicas para seguir un estricto protocolo que reproducimos a continuación.

Instructivo para la enfermera:

El paciente debe haber comprendido las explicaciones en un lenguaje claro, sencillo y se le deben haber aclarado todas las dudas que tenga. Una vez satisfecho con la información recibida y habiendo comprendido el alcance y los riesgos que podrían derivarse, se le explica que para esta prueba debe dar su consentimiento verbal lo que se registrará en la historia clínica

¿Cuándo se recomienda dilatar al paciente?

Si a pesar de que el paciente ha estado en una sala con poca luz y de intentar en varias ocasiones hacer la retinografía, la imagen obtenida resulta no válida.

Preguntas a realizar al paciente antes de dilatar:

1. ¿Padece de alguna enfermedad de los ojos?
2. ¿Tiene o ha tenido en alguna ocasión la tensión alta en los ojos?
3. ¿Tiene algún tratamiento de gotas para los ojos?

Valoración del paciente

Comprobar que el paciente no tiene antecedentes de glaucoma de ángulo estrecho sin iridotomía previa profiláctica, de lo contrario estaría contraindicado y debería dilatarse la pupila bajo la supervisión de un oftalmólogo.

En caso de glaucoma crónico simple o de ángulo abierto (que es el más frecuente) no es peligroso dilatar.

Información al paciente

1. Comunicarle que mientras dure el efecto de la Tropicamida, estará deslumbrado por la luz, tal vez tenga cierto enrojecimiento ocular.
2. Verá borroso, sobre todo en la visión cercana, pero pasado el efecto volverá a ver igual que veía antes de las gotas.
3. Aconsejarle el uso de gafas oscuras para su comodidad
4. No debe conducir o utilizar máquinas peligrosas o de precisión.

### » Barreras detectadas durante el desarrollo.

No hemos encontrado barreras durante el desarrollo de este nuevo protocolo de actuación puesto que el empeño en todos los niveles asistenciales ha sido siempre garantizar la mayor seguridad del paciente a la vez que optimizar los recursos disponibles en atención primaria para

### » Oportunidad de participación del paciente y familia.

El paciente y su familia han sido siempre el centro del debate sobre los beneficios de la dilatación pupilar.

Debemos verificar si el paciente reúne las condiciones necesarias para comprender nuestras explicaciones, porque en muchas ocasiones nos dirigimos a personas de avanzada edad y de diferentes niveles culturales. Hay muchos pacientes que conocen cuál es su medicación y patologías y otros que no. La familia en estos últimos casos, juega un papel muy importante a la hora de colaborar en la seguridad del paciente.

### » Propuestas de líneas de investigación.

Sería de gran interés iniciar un estudio sobre los beneficios que aporta este nuevo protocolo así como los diagnósticos de fondos de ojo con retinopatía diabética cuyo cribado se ha podido realizar en atención primaria de manera precoz, gracias a la aplicación de este nuevo

### » Bibliografía.

1. Vila L, Viguera J, Alemán R. Diabetic retinopathy and blindness in Spain: epidemiology and prevention. *Endocrinol Nutr.* 2008 Dec;55(10):459-475.
2. Rodgers M, et al. ; Colour vision testing for diabetic retinopathy: a systematic review of diagnostic accuracy and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2009 Dec;13(60):1-160.
3. Yau JW, et al.; Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy. *Diabetes Care* 2012 Mar;35(3):556-64,