

Retinopatía diabética: la importancia del tamizaje



**Miriam Rafaela
Cano**

MD MSc MBAy
Directora de Oftalmología del
Hospital IPS de Asunción Paraguay
miriam.cano@gmail.com

La diabetes Mellitus es un problema de salud pública en aumento. Según publicaciones de la OMS el N° de diabéticos aumentará de 171 millones a 366 millones del año 2000 al 2030,¹ constituyendo una Epidemia de Diabetes. Esto es atribuible al aumento poblacional, herencia, envejecimiento poblacional, mayor expectativa de vida, malos hábitos alimentarios y sedentarismo.

La Retinopatía diabética, una de las complicaciones mayores de la Diabetes Mellitus es la causa principal de ceguera en la población en edad laboral activa, causa 4% de la ceguera global² y es la 3ª causa de ceguera irreversible en el mundo con una incidencia que va aumentando en niños y adolescentes. Los factores de riesgo para el desarrollo de la retinopatía son el tiempo de duración de la enfermedad³ y la severidad de la hiperglicemia, demostrado por el UKPDS⁴. Creemos que es de suma importancia el establecimiento de programas preventivos de tamizaje que detecten y permitan el tratamiento apropiado de la Retinopatía.

El ETDRS⁵ ha establecido la efectividad del tratamiento láser para prevenir la pérdida de visión por Retinopatía diabética. Sin embargo, aun cuando este tratamiento está disponible no todos acceden a él, por desconocimiento de los mismos pacientes o por que no son referidos por los profesionales que los atienden.

Con el tamizaje de la Retinopatía diabética se evalúan individuos asintomáticos para detectar la enfermedad temprana y tratarlos apropiadamente. Con esta patología se cumple los requisitos de la OMS para establecer este tipo de programa: (Criterios de Bradford Hill)

- Es un importante problema de salud pública
- Se conoce la historia natural de la enfermedad
- Existe un método diagnóstico aceptado
- Existe un tratamiento efectivo (láser)
- El tratamiento precoz es beneficioso
- Existe relación costo-beneficio positiva considerando el gasto total en salud.

La Retinopatía se mantiene asintomática, a veces hasta estadios bastante avanzados, por lo que el tamizaje es esencial para detectar los pacientes que pueden ser beneficiados con el tratamiento precoz.

Para que el Programa de tamizaje pueda ser efectivo y reducir la prevalencia de ceguera por Diabetes, es necesario tener una cobertura de 80% o más de la población



“La diabetes Mellitus es un problema de salud pública en aumento”

diabética, utilizando un test de calidad comprobada (OBI/ Biomicroscopía/ fotos) con sensibilidad y especificidad adecuadas. Es necesario contar con un número suficiente de personal entrenado, tanto oftalmólogos como no oftalmólogos y poder proveer tratamiento láser para todos (acceso universal) es decir equipamiento apropiado en número acorde a la población (Declaración de Liverpool 2005).⁶

El tamizaje puede ser **oportunist**a, cuando se aprovecha una consulta por otra causa o idealmente **sistemático**, buscando examinar a todos los diabéticos. La última modalidad es costo-efectiva si se examinan un número importante de pacientes y se considera los años de ceguera que se evitan con su implementación. El instrumento del Tamizaje debería ser de fácil manejo, barato, disponible, con alta sensibilidad y especificidad, que pueda usarse sin dilatación pupilar y que permita guardar datos permanentes. Esto evidentemente no existe. Los métodos con que contamos son los siguientes:

Instrumento	Costo	Manejo	Disponibilidad	Sensitividad	Dilatación	Archivo
Oft. directo	+ bajo	fácil	si	baja	si	no
OBI	medio	especial	No siempre	buena	si	no
Biomicroscopía	medio	especial	Casi siempre	Optima Gold Standard (Patrón de referencia)	si	no
Cámara digital	+ alto	fácil	A veces	Muy buena	si	si

El uso de la cámara digital especialmente en conjunto con la telemedicina permite llegar a mayor cantidad de personas incluso aquellas que se encuentran en lugares alejados. La discusión se centra actualmente en el número de fotografías a tomar y si se dilata o no la pupila. Creemos que eso debería evaluarse en cada situación en particular teniendo en cuenta el equipo y los recursos humanos con que se cuenta.

Existe coincidencia en indicar el inicio del tamizaje a los 5 años del diagnóstico en los

casos de DM tipo 1 y al momento del diagnóstico en la DM tipo 2. En la forma gestacional se sugiere al inicio del embarazo y en cada trimestre de acuerdo al cuadro clínico de la paciente.

Hemos encontrado muy útil utilizar la Clasificación Simplificada de la Retinopatía Diabética⁷ para estadificar los pacientes y de acuerdo a ello indicar los estudios adicionales y/o los tratamientos que sean necesarios.



De acuerdo a la estadificación también existe consenso en sugerir el siguiente seguimiento:

- Sin retinopatía aparente: control anual o bianual
- RDNP- Leve = 1 año
- RDNP- Moderada = 6 meses a 1 año
- RDNP- Severa = Láser
- RDP = Láser
- Maculopatía (L-M-S): hacer AFG / OCT:
- Edema solo: Anti VEGF + Láser
- Tracción V-R: PPV + Láser

Todo Programa de tamizaje debe contar con el acompañamiento del personal paramédico que realice educación y promoción de salud pues la mayor dificultad se halla en el cumplimiento del seguimiento por parte de los pacientes, que por ser asintomáticos muchas veces no concurren a las consultas. El trabajo es y será aun más arduo en los próximos años, pero educando a los pacientes, colegas y asistentes podemos ir cumpliendo con los lineamientos de VISION 2020.

Miriam Rafaela Cano, MD MSc MBA

REFERENCIAS

1. WHO. Diabetes Programme. Facts & Figures. [cited November 2005]; Available from: http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/.
2. WHO. Magnitude and Causes of Visual Impairment. [cited 2006 January 2006]; Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>.
3. American Academy of Ophthalmology Retina Panel. **Preferred practice pattern@guidelines. Diabetic retinopathy. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology; 2008.** Available at: <http://www.aao.org/ppp>.
4. UKPDS (United Kingdom **Prospective Diabetic Study**) [cited; Available from: <http://www.dtu.ox.ac.uk/index.html?maindoc=/ukpds/>.
5. ETDRS (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study). [cited; Available from: <http://www.nei.nih.gov/neitrials/viewStudyWeb.aspx?id=53>
6. Screening for Diabetic Retinopathy in Europe. 15 years after St. Vincent Declaration. The Liverpool Declaration. Report of Conference. Liverpool, UK 17-18 November 2005 2006 18th July 2006 [cited August 2006]; [Available from: <http://www.drscreening2006.org.uk/>.
7. Proposed international clinical diabetic retinopathy and diabetic macular edema disease severity scales. Wilkinson CP et al.; Global Diabetic Retinopathy Project Group. *Ophthalmology*. 2003 Sep;110(9):1677-82. [Medline]

Escala Clínica Internacional de Severidad de la Retinopatía Diabética

Nivel de Severidad Propuesto	Hallazgos observables a la oftalmoscopia con dilatación pupilar
RD no aparente	sin anomalías
RD no proliferativa leve	Microaneurismas solamente
RD no proliferativa moderada	Mas que "leve" pero menos que "severa"
RD no proliferativa severa	Cualquiera de los siguientes: 20 o mas hemorragias intraretinianas en 4 cuadrantes IRMA prominente en 1 o mas cuadrantes sin neovascularización
RD Proliferativa	1 o mas de los siguientes: - Neovascularización evidente - Hemorragia preretinal o vitrea

Escala Clínica Internacional de Severidad del Edema Macular Diabético

Nivel propuesto de severidad de la enfermedad	Hallazgos a la oftalmoscopia con dilatación pupilar
EMD ausente	Ausencia de engrosamiento retinal o exudados duros en polo posterior
EMD presente	Ausencia de engrosamiento retinal o exudados duros en polo posterior

Si el EMD esta presente, puede ser categorizado como sigue:

Nivel propuesto de severidad de la enfermedad	Hallazgos a la oftalmoscopia con dilatación pupilar
EMD leve	Leve engrosamiento retinal o exudados duros en polo posterior distantes del centro de la macula
EMD moderado	Engrosamiento retinal o exudados duros que se acercan al centro de la macula sin afectar el centro
EMD severo	Engrosamiento macular y exudados duros afectando el centro macular

