

**La retinopatia diabetica**, una complicanza grave e frequente del diabete, è tra le principali cause di ipovisione e cecità, soprattutto nei soggetti in età lavorativa (20-65 anni).

Per questo l'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità - IAPB Italia onlus, promuove una campagna informativa per conoscere più da vicino i fattori di rischio, le terapie e soprattutto come prevenirne l'insorgenza.

È molto importante sapere che, se sei affetto da diabete, devi controllare frequentemente i tuoi occhi!

Sia che tu faccia insulina, sia che tu assuma farmaci ipoglicemizzanti, sia che tu segua soltanto una dieta, devi sottoporerti a visita oculistica almeno una volta l'anno. Dopo 20 anni di malattia più del 90% dei soggetti è affetto da retinopatia diabetica di differente gravità.

**La diagnosi e il trattamento precoce della retinopatia diabetica possono prevenire la perdita della vista.**

## Prima di tutto, che cos'è il diabete?

Il diabete è una malattia cronica in cui i livelli di glucosio nel sangue sono elevati (iperglicemia) a causa di una quantità inadatta di insulina o di un suo utilizzo inadeguato. L'insulina è un ormone secreto dal pancreas che permette al glucosio di entrare nelle cellule per essere utilizzato come fonte di energia. I valori normali della glicemia a digiuno sono compresi tra i 70 e i 110 milligrammi per decilitro di sangue (70-110 mg/dl).

Esistono due forme di diabete:

Tipo 1 o **diabete insulino-dipendente**: in genere insorge nell'infanzia o nell'adolescenza. In questa forma di diabete il pancreas non produce l'insulina, per cui, per controllare la malattia, è necessario iniettare

l'insulina per via sottocutanea ogni giorno e per tutta la vita.

Tipo 2 o **diabete non insulino-dipendente**: è la forma più comune. Il pancreas produce l'insulina ma le cellule dell'organismo non riescono a utilizzarla. Si manifesta dopo i 30-40 anni e sono stati individuati numerosi fattori di rischio come: la familiarità per diabete, il sovrappeso, lo scarso esercizio fisico, ecc.

Per controllare la malattia è necessario assumere farmaci ipoglicemizzanti (per via orale) e/o bisogna seguire una dieta a basso contenuto di zucchero.

Esistono, inoltre, un diabete gestazionale (l'iperglicemia si riscontra per la prima volta durante la gravidanza) e un diabete secondario che insorge in seguito ad altre malattie (pancreatite, ipertiroidismo, ecc.) o a determinate terapie.

## Chi ne è affetto?

Il diabete è una delle malattie più diffuse oggi sulla terra; colpisce senza distinzione di sesso e di razza; è presente in tutti i Paesi, ma la massima prevalenza si ha nelle Nazioni più industrializzate: è considerata la "malattia dei ricchi". Il diabete mostra una significativa tendenza all'aumento, probabilmente in concomitanza con l'avanzare del benessere socio-economico. Per questo motivo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) lo ha definito una vera e propria "pandemia", utilizzando un termine che normalmente viene riservato alle malattie infettive. Stime relative al periodo 1994-2010 indicano che a livello mondiale i casi di diabete sono triplicati.

## I diabetici nel mondo

Nel mondo vivono 347 milioni di diabetici (dati OMS). In Italia, secondo l'ISTAT, il diabete colpisce il 5,5% della popolazione pari a più di 3 milioni di persone, ma tra gli ultrasettantacinquenni si arriva al 20,3%. **Oggi dal diabete non si guarisce in modo definitivo, ma può essere trattato con successo. Una volta accertata la malattia si deve, diligentemente e quotidianamente, seguire la terapia prescritta e adeguarsi a un preciso stile di vita per tutto il resto dell'esistenza.**

La retinopatia diabetica, una complicanza grave e frequente del diabete.

**Il diabete è una malattia "sistemica"** ossia colpisce tutto l'organismo: occhi, reni, cuore, vasi sanguigni e nervi periferici. **L'occhio è l'organo più a rischio** e, soprattutto, lo è la retina. Si tratta della parte più nobile dell'occhio costituita da numerose cellule, alcune delle quali, i fotorecettori, hanno il compito di catturare il segnale luminoso e inviarlo al cervello. Il diabete danneggia in particolare i capillari, che hanno la funzione di cedere ossigeno e sostanze nutritive alle cellule. Il diabete causa prima un indebolimento delle pareti dei capillari, con veri e propri sfiancamenti (microaneurismi), poi la trasudazione della parte liquida del sangue (che causa l'edema), emorragie più o meno estese, microinfarti con ischemia di zone circoscritte (muoiono delle cellule della retina a causa del mancato apporto sanguigno). A questo punto intervengono i processi di riparazione, con formazione di nuovi vasi sanguigni (neovascolarizzazione) anomali che crescono in modo caotico distruggendo il tessuto nervoso "nobile", determinando emorragie sempre più gravi e il distacco di retina. In questo caso la retinopatia diabetica viene chiamata "proliferante": diventa molto grave e inarrestabile sino a giungere all'ipovisione e alla cecità. Retinopatia diabetica proliferante e non proliferante si possono complicare con un edema della macula (la parte centrale della retina che ci permette la visione dei dettagli) che causa una grave compromissione visiva e della percezione dei colori. Attualmente l'edema maculare diabetico rappresenta la causa principale di grave riduzione visiva in caso di diabete. Il diabete si associa anche ad altre alterazioni oculari come la cataratta e il glaucoma.

### IAPB ITALIA ONLUS

Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità sezione italiana

Via U. Biancamano, 25

00185 Roma

Tel.: +39 06.36004929

Fax: +39 06.36086880

sezione.italiana@iapb.it

www.iapb.it

Numero Verde  
**800-06 85 06**

Consultazione oculistica gratuita

attivo dal lunedì al venerdì, dalle 10:00 alle 13:00.

### Polo Nazionale

I contenuti scientifici sono a cura del Polo Nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva

www.iapb.it/polonazionale



**SE HAI IL DIABETE  
PUOI PERDERE LA VISTA.  
MEGLIO VEDERCI PRIMA**

CAMPAGNA DI PREVENZIONE DELLA RETINOPATIA DIABETICA

CAMPAGNA DI PREVENZIONE DELLA RETINOPATIA DIABETICA





## Perché la retina risulta maggiormente colpita?

Perché è ricca di vasi, essendo un tessuto che ha un bisogno continuo e abbondante di sostanze nutritive e di ossigeno per poter funzionare.

## Quando insorge la retinopatia?

La retinopatia può insorgere con qualsiasi forma di diabete ma la probabilità di esserne colpiti è più elevata se si è ammalati di diabete da un tempo più lungo. È possibile, però, che una persona scopra di essere diabetica nel corso di una visita oculistica, quando all'esame del fondo dell'occhio vengono riscontrate le caratteristiche alterazioni della circolazione della retina.

## Quali sono i fattori di rischio?

Uno dei principali fattori di rischio è proprio la durata della malattia: da quanto più tempo si soffre di diabete, tanto maggiore è il rischio di avere una retinopatia. Dopo 20 anni di diabete più del 90% dei diabetici presenta una retinopatia diabetica.

L'altro fattore di rischio è rappresentato dal controllo metabolico del diabete, ossia da quanto i valori della glicemia si mantengono entro certi limiti e non presentano sbalzi eccessivi. Questo obiettivo si può raggiungere attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del medico e adottando uno stile di vita adeguato. L'ipertensione arteriosa è un altro fattore di rischio che si associa a una comparsa più precoce e a un'evoluzione più rapida della retinopatia.

## Quali disturbi vengono avvertiti quando inizia la retinopatia?

È importante sapere che i sintomi oculari si hanno solo quando la retinopatia diabetica ha raggiunto uno stato molto avanzato, che ha già determinato dei danni irreversibili o colpisce in maniera specifica la macula, che è la parte centrale e più nobile della retina.

Si possono avere:

abbassamento lento e graduale della vista (visus) con associata distorsione delle immagini (metamorfopsie); improvvisa perdita della visione in un occhio per un'emorragia abbondante (emovitreo) o per l'occlusione di un grosso vaso sanguigno della retina.

**L'efficacia della terapia delle complicanze oculari è strettamente correlata con la precocità della diagnosi. Ne consegue che la prevenzione secondaria (diagnosi precoce) è di fondamentale importanza!**

## Che fare?

Anche in assenza di sintomi chi è diabetico si deve sottoporre con una certa periodicità a visite oculistiche che prevedono l'esame del fondo oculare ed eventuali esami aggiuntivi.

**In pratica:** ogni diabetico deve eseguire una visita oculistica almeno una volta l'anno. Se sono presenti segni di retinopatia diabetica è bene fare controlli oculistici ogni sei mesi o, comunque, con una periodicità a discrezione del proprio oculista.

## Come si fa la diagnosi della retinopatia diabetica?

Una visita oculistica con accurato esame del fondo oculare permette di evidenziare i segni di una retinopatia. Per effettuare l'esame vengono utilizzati dei colliri che dilatano la pupilla (midriatici). Quindi l'oculista stabilisce se è necessario ricorrere a esami strumentali aggiuntivi. Ci riferiamo, in particolare, alla fluorangiografia retinica e all'OCT (tomografia a coerenza ottica).

## La fluorangiografia retinica

È un esame invasivo, perché viene iniettato in una vena del braccio un colorante (la fluoresceina) che si distribuisce in tutti i vasi sanguigni della retina, che in questa maniera diventano visibili nel loro decorso e nel loro calibro. Attraverso una macchina fotografica vengono registrati il passaggio del colorante e documentate anche piccolissime alterazioni dei vasi stessi. L'esame va eseguito a digiuno; è indispensabile che il paziente non sia allergico a mezzi di contrasto e che sia in buone condizioni generali. Dura circa dieci minuti e richiede una buona collaborazione: si può essere infastiditi dalla luce e durante l'esame si può avvertire un senso di nausea. Dà informazioni sulla circolazione retinica in generale, sulla presenza delle aree ischemiche (dove l'apporto di sangue è insufficiente) e degli eventuali nevasi formati, sulle condizioni della macula.

## L'OCT

È un esame non invasivo, di rapida esecuzione, è ben tollerato, indicato per quantificare lo spessore della macula e visualizzare in dettaglio le possibili trazioni tra il vitreo e la retina. È un esame molto importante anche per verificare l'efficacia dei trattamenti anti-edema effettuati e seguire nel tempo il paziente.



## Come si cura la retinopatia diabetica?

La prima forma di "trattamento" della retinopatia diabetica è il miglior controllo possibile della glicemia, evitando ampie oscillazioni.

Quando sono presenti le aree ischemiche il trattamento più utilizzato è la fotocoagulazione laser, che determina una "bruciatura" del tessuto retinico con successiva cicatrizzazione. Quindi, la retina malata non viene né curata né rigenerata, ma l'ustione creata con il laser blocca la progressione della malattia perché impedisce la liberazione di un fattore di crescita, il VEGF, responsabile della crescita dei nevasi che sono causa di emorragie ed edema. Il laser non ridà la vista perduta ma consente di mantenere quella che si possiede. Ne consegue che una lesione "pericolosa", se trattata al suo comparire, non determina danni rilevanti. Quando la retinopatia diabetica è molto avanzata si pratica un trattamento laser molto più esteso (la fotocoagulazione panretinica o PRP): in questi casi la funzionalità della retina può essere molto compromessa. La presenza dell'edema maculare può oggi essere trattata anche con l'iniezione all'interno dell'occhio di farmaci come i corticosteroidi o i così detti anti-VEGF.

La terapia chirurgica viene praticata nelle fasi avanzate, quando si sono formate emorragie che invadono il corpo vitreo (emovitreo) oppure si è verificato un distacco di retina. In questi casi la vitrectomia – la rimozione del vitreo, la gelatina che riempie il bulbo oculare, che viene sostituito da sostanze trasparenti e tamponanti, come gas o olio di silicone – può restituire una certa funzionalità visiva.

**In conclusione:** come per altre patologie oculari la prevenzione è fondamentale e spesso più importante delle stesse cure.

