

# LO STRABISMO

## DEFINIZIONE

Anatomicamente, ogni occhio è fornito di 6 muscoli che, opportunamente innervati, producono i movimenti che ci permettono di dirigere lo sguardo in tutte le direzioni e di percepire l'ambiente in cui viviamo.

Lo strabismo è una condizione clinica caratterizzata da un mancato allineamento degli assi visivi degli occhi quando fissano un oggetto.

Uno strabismo, congenito o acquisito, è dovuto pertanto ad un'alterata funzione di uno o più muscoli deputati ai diversi movimenti del bulbo oculare.

## CARATTERISTICHE

Uno strabismo può essere congenito o acquisito, orizzontale (eso o exodeviiazione), verticale (iper o ipodeviiazione), ciclotorsionale (inciclo o exociclotodeviiazione), può essere latente (foria), intermittente, costante (tropia), può essere associato a difetti visivi (ipermetropia, miopia, astigmatismo, anisometropia) o funzionali (ambliopia), a patologie interne dell'occhio (ad es. cataratta, retinopatie, malattie del nervo e delle vie ottiche), del massiccio facciale e dell'orbita, del sistema nervoso (ad es. paralisi cerebrali, tumori, infiammazioni come la sclerosi multipla, traumi cranici), a malattie sistemiche (ad es. ipertensione arteriosa sistemica, diabete mellito, distiroidismo), a malattie e sindromi genetiche (ad es. s. di Down) e può avere connotati di familiarità e quindi di trasmissione genetica.

## SEGNI E SINTOMI

Il segno più evidente è il mancato parallelismo degli assi visivi quando si osserva un qualsiasi oggetto.

Negli strabismi insorti in età pediatrica e non adeguatamente trattati spesso si associa, con le dovute eccezioni, una capacità visiva più bassa nell'occhio deviato (non dominante). Questa condizione funzionale se non tempestivamente riconosciuta e corretta, può generare un'ambliopia, cioè una ridotta acuità visiva, in genere monoculare, che, comunque, nei primi 8-9 anni di vita, è passibile di un recupero totale o parziale mediante un idoneo e rapido trattamento riabilitativo (correzione del difetto visivo presente con occhiali, occlusione, penalizzazione, trattamento delle patologie oculari responsabili).

Nello strabismo insorto più tardivamente, tipicamente quello dell'adulto, un segno caratteristico è la comparsa della diplopia, cioè della visione doppia e della confusione delle immagini: a differenza del bambino, l'adulto non possiede più quei meccanismi di adattamento sensoriale che escludono l'immagine dall'occhio deviato (soppressione, corrispondenza anomala) e pertanto la sua visione è costantemente disturbata.

## PREVENZIONE E DIAGNOSI

Poiché lo strabismo in età pediatrica, non adeguatamente diagnosticato o tardivamente trattato, è fonte di ambliopia cioè di una più o meno grave limitazione funzionale che comporterà negli anni un danno soggettivo, un costo familiare e poi sociale (ad es. impedimento a poter attendere a varie mansioni o particolari attività di lavoro), è assolutamente importante che ci sia un'adeguata informazione al problema che deve coinvolgere i genitori, il pediatra e si deve quindi realizzare una stretta collaborazione con l'oculista e l'ortottista.

Importante è definire le caratteristiche cliniche dello strabismo per poi condurre una adeguata terapia alla sua correzione estetica ed al controllo e cura delle alterazioni funzionali che possiede (ambliopia, diplopia).

La diagnosi per la determinazione delle caratteristiche di uno strabismo, a parte l'eventuale presenza di sintomi, viene eseguita con semplici strumenti, quali una mira di fissazione (luminosa o accomodativa), un vetro rosso, una stecca di lenti prismatiche, test per la valutazione della visione binoculare (test di Hess-Lancaster), della visione stereoscopica (ad es. test di Lang 1 - 2), visuscopio, o più complessi come il sinottoforo.

Indispensabile è la determinazione del difetto visivo e della capacità visiva in entrambi gli occhi mediante la cicloplegia in età preverbale e con le tavole di lettura (ottotipi) in età verbale.

## TERAPIA

La terapia dello strabismo deve comportare non solo una correzione estetica, ma anche la cura delle alterazioni funzionali che spesso in età pediatrica si manifestano rapidamente, cioè dell'ambliopia e della corrispondenza retinica anomala.

La terapia dell'ambliopia è in funzione della causa che la determina, cioè un difetto visivo (ambliopia refrattiva), una ptosi palpebrale (ambliopia da ptosi), una cataratta congenita (ambliopia da deprivazione), lo strabismo (ambliopia da strabismo).

E' evidente che nello strabismo comparso in età pediatrica la correzione precoce del difetto visivo sia il primo passo, seguito dalla necessità di evitare che si realizzi uno stato clinico nel quale un solo occhio diventi dominante nella fissazione.

In questo caso è possibile rompere questo squilibrio con l'occlusione di un occhio (permanente, alternante, intermittente) o la penalizzazione fatta con un apposito filtro da applicare su una lente dell'occhiale.

Questa terapia, che non viene eseguita nello strabismo che compare dopo i 10 anni di età, e che deve comportare il raggiungimento di una buona funzione visiva e sensoriale di entrambi gli occhi, precede il momento chirurgico necessario alla correzione estetica del difetto motorio. La chirurgia dello strabismo si esegue in anestesia generale ed ha come obiettivo quello di ricreare una corretta cooperazione tra i muscoli oculari.

Le tecniche consistono essenzialmente in una chirurgia di indebolimento dei muscoli iperfunzionanti (recessione) o di rafforzamento di quelli ipofunzionanti o paralitici (resezione o duplicatura).

La chirurgia dello strabismo è generalmente eseguita contemporaneamente su entrambi gli occhi (chirurgia simmetrica) o più raramente su di un occhio solo (chirurgia asimmetrica): possono essere operati fino a muscoli a seduta.

Non sempre un intervento è risolutivo, anche se in circa il 70% dei casi dopo il primo si ottiene un buon risultato estetico.

---

## L'AMBLIOPIA

### DEFINIZIONE

L'ambliopia (popolarmente "occhio pigro") è una condizione di ridotta capacità visiva, in genere monolaterale, causata da un ostacolo, insorto durante quel periodo critico della vita compreso tra la nascita e circa i 6 - 7 anni di vita, alla normale stimolazione visiva, che è passibile di un recupero parziale o totale mediante un idoneo e tempestivo trattamento riabilitativo.

### EPIDEMIOLOGIA

L'ambliopia, nelle sue varie forme, colpisce l'1 - 5 % della popolazione.

La prevalenza si quadruplica nei nati prematuri o in figli di genitori ambliopi, si sestuplica nei bambini con ritardo mentale, ed è presente nel 50 % dei soggetti affetti da strabismo.

### CAUSE

Le cause più frequenti che producono un'ambliopia sono un difetto di vista come l'ipermetropia e l'astigmatismo non precocemente diagnosticati e corretti, uno strabismo congenito, alcune malattie oculari congenite come la cataratta, la ptosi palpebrale, le opacità della cornea.

### PREVENZIONE

Si consiglia di eseguire un esame oculistico a 6 mesi nei nati prematuri di età gestazionale inferiore alle 28 settimane o con peso alla nascita inferiore a 1500 grammi o con complicazioni neurologiche nel periodo perinatale.

Si consiglia un esame a 18 mesi nei nati da genitori con familiarità per ambliopia e/o strabismo, nei nati affetti da sindromi genetiche con ritardo psico-motorio o nelle malformazioni cranio - facciali.

## **DIAGNOSI**

La diagnosi di un'ambliopia si fonda essenzialmente sul riconoscimento della presenza di una sua causa anatomica o funzionale e nel valutare la capacità visiva di entrambi gli occhi.

A parte l'osservazione strumentale dell'occhio, è importante determinare la presenza di difetti visivi e la loro tempestiva correzione con lenti.

In età pre-verbale sarà utile a questo scopo la determinazione del difetto visivo tramite la schiascopia previa cicloplegia con gocce di Atropina o sostanze simili, mentre in età verbale si potranno utilizzare diverse tavole di lettura (ottotipi).

Vista l'incidenza dell'ambliopia nei soggetti affetti da strabismo alla visita oculistica viene associata la visita fatta dall'Ortottista che collabora nella diagnosi e nel trattamento terapeutico.

## **TERAPIA**

La terapia si basa sulla correzione del difetto di vista (occhiali, lenti a contatto) di entrambi gli occhi, sul migliorare la funzionalità dell'occhio ambliope (o "pigro") stimolandolo nella fissazione e pertanto occludendo (con cerotto) o penalizzando (con filtro da apporre sulla lente dell'occhiale o talora con collirio cicloplegico) l'occhio migliore, ricorrendo, se necessario, alla chirurgia oculare (ad es. della cataratta, dello strabismo, della ptosi congenita).

La terapia di un occhio ambliope richiede spesso anni e pertanto necessita un costante ed attento impegno sia da parte dell'Oculista e dell'Ortottista che dei genitori.