

Medicina

Le domande che mi vengono rivolte più frequentemente dai genitori nel corso dell'esame ortottico di screening oculare sono: ci vede già? Come vede? Vede solo ombre?

Per me che come ortottista (professionista sanitario che in base al Dm 743 del '94 è abilitato ad eseguire anche gli screening oculari) mi occupo dello sviluppo della funzione visiva, occorre partire da alcune premesse. In realtà non vediamo con gli occhi, ma con il cervello, dato che l'occhio trasmette le immagini ricevute dal mondo esterno che vengono, in seguito, riconosciute ed elaborate. Quindi si può dire che il sistema visivo è un'entità anatomo-funzionale che ha come fine il consentire la visione. Gli stimoli visivi che raggiungono l'occhio dall'ambiente esterno vengono tradotti in impulsi elettrici e trasportati attraverso le vie ottiche fino al cervello dove attraverso un'operazione di elaborazione, integrazione ed interpretazione realizzano la percezione visiva. Lo sviluppo visivo è dunque un processo complesso, condizionato dall'interazione di fattori genetici, maturativi e ambientali. Se i fattori genetici sono "già scritti" quando il bambino nasce ed i fattori maturativi riguardano lo specifico sviluppo di ogni individuo, i fattori ambientali possono essere indirizzati da ogni madre a realizzare il corretto sviluppo visivo del proprio figlio.

Ogni azione si realizza attraverso il movimento, la funzione visiva si realizza muovendo gli occhi, quindi grande importanza dei movimenti oculari che spostano l'occhio sull'oggetto da fissare. Un ruolo importante rivestono in questo contesto i movimenti oculari dato che per guardare bisogna muovere gli occhi e portare volontariamente la zona maculare (l'unica parte della retina deputata al riconoscimento fine delle immagini) sull'oggetto da fissare. È attraverso il movimento degli occhi che si realizza la funzione visiva, e la necessità di compiere i movimenti oculari è legata all'utilità di esplorare il mondo che ci circonda e alle caratteristiche funzionali ed anatomiche della retina. Ma per quale motivo si dà tanta importanza allo sviluppo visivo e alla sua riabilitazione?

È noto e ormai riconosciuto unanimemente dagli esperti di diverse discipline che circa 80% delle informazioni sensoriali che raggiungono il cervello sono informazioni visive. Ed è questo motivo per cui la percezione visiva influenza enormemente lo sviluppo cognitivo e affettivo-relazionale. Quindi integrità non solo degli occhi, ma integrità e maturazione delle strutture cerebrali. Molteplici sono gli aspetti della visione: discriminazione di facce, forme e colore e diverse epoche di maturazione. Il riconoscimento

di un problema visivo già nei primi mesi di vita è sicuramente rilevante dato che la vista catturando una parte importante delle informazioni ambientali gioca un ruolo determinante nello sviluppo psico-fisico del bambino. Alla nascita e nelle primissime epoche della vita l'attività percettiva segue schemi più semplici e grosso-



La visione dei bambini

di **Flora Mondelli***

lani. Il bambino appena nato, contrariamente a quello che credono molti, già alla nascita è in grado di usare alcune delle sue competenze visive. Già nelle prime ore di vita in bambino è in grado di fissare e seguire un oggetto, è attratto da forme semplici a forte contrasto (per esempio schacchiere, cerchi concentrici, strisce bianche e nere, faccette schematizzate) che vengono posti a ca 20 cm (dato che la capacità di accomodazione di un bambino è fissa, non variabile come quella di un bambino più grande). Lo sviluppo visivo si realizza rapidamente attraverso gli stimoli che il bambino riceve dall'ambiente, importante può sicuramente essere il favorire la conoscenza e l'incontro dell'ambiente in cui vive con l'aiuto dei genitori. L'imaturità retinica alla nascita è evidente a livello foveale, ma intorno al primo mese, la strut-

tura e la morfologia della fovea possono considerarsi compatibili con un certo grado di visione distinta. Ma la maturazione sarà completa non prima dei due anni.

L'esperienza visiva ha un ruolo strutturante nello sviluppo della visione, inoltre lo sviluppo dipende dall'esperienza visiva acquisita in un breve periodo plastico "il periodo critico". Esiste una relazione tra sguardo e movimento tanto che si può dire che quest'ultimo si definisce in virtù del primo. Il neonato infatti poco alla volta scopre che piedi e mani sono una parte di sé quando, per via dei continui movimenti che compie, accidentalmente entrano nel suo campo visivo. L'immagine di sé è dunque strettamente correlata alla funzione visiva. Il movimento in seguito si sviluppa e si perfeziona grazie alla funzione pilota degli occhi che orientano e dirigono. La funzione visiva è quindi uno strumento di interazione con la realtà privilegiato rispetto ad altri canali sensoriali sia per le sue caratteristiche funzionali sia per la precocità dei suoi processi di sviluppo.

Una delle anomalie sensoriali più comuni nella prima infanzia è la bassa acuità visiva di uno o di entrambi gli occhi nota con il termine di Ambliopia. La prevalenza dell'ambliopia è quantificabile mediamente, dal 2% al 5% della popolazione e costituisce, se non trattata, la maggior causa di riduzione visiva.

L'età in cui bambini sono più sensibili all'ambliopia coincide con i primi anni di vita. Ed è questo il motivo per cui risulta importante la pre-

**Ci vede già, vede solo ombre?
Ecco le risposte alle domande
più frequenti dei genitori**

venzione in questa fascia di età, dato che il trattamento tempestivo può portare la completa risoluzione dell'ambliopia con ripristino della normale funzionalità. Il benessere visivo per un bambino consentirà di realizzare migliori capacità di apprendimento, per un adulto consentirà migliori prestazioni di studio e lavoro. Per questi motivi ogni volta che mi capita l'occasione non mi stanco mai di sottolineare l'importanza dello sviluppo visivo non solo nella realizzazione di una corretta percezione visiva, ma come mezzo per potere fornire al futuro uomo strumenti per uno sviluppo corretto, armonico equilibrato.

*presidente Aiorao Sicilia