

Timbro della struttura che rilascia la scheda informativa



## CORPO ESTRANEO ENDOBULBARE

Gentile Paziente,  
la patologia per la quale si è rivolto alla nostra Struttura si chiama:

### CORPO ESTRANEO ENDOBULBARE

Scopo di questo materiale informativo è, pur tenendo conto della complessità dell'argomento, fornirLe in maniera semplice e comprensibile le principali informazioni sulla Sua patologia e farLe comprendere le motivazioni della scelta terapeutica che Le è stata proposta quale più adatta al Suo specifico caso.

Il personale medico della nostra Struttura è disponibile a fornire qualsiasi ulteriore chiarimento e a chiarire ogni dubbio che Lei possa avere.

### COS'E' IL CORPO ESTRANEO ENDOBULBARE?

La presenza di un corpo estraneo endobulbare è una grave patologia oculistica che richiede una diagnosi e un trattamento urgenti, al fine di prevenire la perdita visiva o addirittura la perdita stessa del globo oculare. La prognosi visiva dipende dall'interessamento mono o bilaterale, dalla localizzazione del corpo estraneo all'interno dell'occhio, dal tipo e dalle dimensioni del corpo estraneo, dal meccanismo d'ingresso, nonché dalla quantità di moto dell'oggetto al momento dell'impatto e dalle successive complicanze associate alla sua presenza all'interno dell'occhio.

Il corpo estraneo può causare danni diretti attraverso l'ingresso nell'occhio, ma anche indiretti. Alcuni corpi estranei possono essere meglio, o del tutto, tollerati rispetto ad altri: sostanze inerti, come vetro, pietra e plastica, possono creare nessun danno o meno danni a lungo termine rispetto a materiali metallici e magnetici. Materiali organici come i vegetali possono invece provocare gravi reazioni tissutali e associarsi a un rischio significativo di grave infezione endoculare (endoftalmite).

I pazienti possono essere asintomatici o riferire spesso la sensazione di qualcosa che entra nell'occhio senza evidenti cambiamenti esterni e l'incidente può essere inizialmente ignorato. Altri pazienti possono notare una diminuzione della vista, una sensazione di corpo estraneo, arrossamento, lacrimazione, lampi o visione di macchie scure.

All'esame clinico si possono riscontrare la presenza di lacerazioni/ferite a carico delle sopracciglia e delle palpebre, lesioni canalicolari o presenza di corpi estranei cutanei. Un sito di ingresso sclerale può essere visto con un'area di iniezione congiuntivale, emorragia o chemosi con o senza lacerazione congiuntivale. Un sito di ingresso corneale appare come un'interruzione della superficie associata a perdita di trasparenza del tessuto (edema corneale): lo stillicidio di umor acqueo dall'occhio spesso presente potrebbe non esserci in caso di una ferita autosigillante. Alterazioni della forma della pupilla o del colore possono essere segni di una lesione perforante oltre che del formarsi di un livello di sangue in camera anteriore. Il cristallino può essere coinvolto o dal passaggio o dalla presenza del corpo estraneo e presentare un'opacizzazione periferica o centrale (quest'ultima associata a una riduzione della vista) che può configurare l'insorgenza di una cataratta traumatica.

In caso di coinvolgimento del vitreo o della retina/coroide da parte del corpo estraneo, la presenza di sanguinamento all'interno dell'occhio, emovitreo, spesso comporta una difficoltà nella visione delle strutture del

segmento posteriore (retina e nervo ottico) e nella quantificazione degli eventuali danni provocati oltre che nella localizzazione del corpo estraneo. In questo caso gli esami radiologici e la tomografia computerizzata possono fornire informazioni per quanto riguarda le dimensioni, la forma e la localizzazione del corpo estraneo e sui danni macroscopici a livello oculare. La risonanza magnetica non viene generalmente utilizzata se il corpo estraneo è di natura metallica, data la possibilità di muovere il corpo estraneo e causare ulteriori danni. L'ecografia oculare può essere un utile complemento a localizzare e determinare la natura del corpo estraneo e a fornire informazioni utili nel determinare l'entità del danno intraoculare (ad esempio, la presenza di distacco di retina).

## INTERVENTI PER TRATTARE IL CORPO ESTRANEO ENDOBULBARE

La gestione del corpo estraneo endobulbare è una grave patologia che richiede molto spesso un approccio chirurgico. È importante per il paziente ricordare l'ultima volta che ha mangiato o bevuto, riportare al medico anestesista le principali problematiche di salute e i farmaci che abitualmente assume, oltre che le allergie per programmare i tempi e le modalità di intervento, quando fosse indicato.

Una volta accertata la necessità di rimuovere il corpo estraneo, le strategie chirurgiche da adottarsi devono essere scelte individualmente, adattando la strategia alle peculiari condizioni del caso specifico.

Se il corpo estraneo si trova **nella camera anteriore**, spesso può essere rimosso con pinze utilizzando un'incisione limbare/corneale e stabilizzando la camera anteriore con una soluzione viscoelastica. Se il corpo estraneo ha danneggiato il cristallino o ne ha causato una sublussazione, si può valutare la possibilità di eseguire nella stessa procedura una lensectomia solitamente tramite facoemulsificazione, anche senza l'inserimento simultaneo della lente intraoculare.

In caso di corpo estraneo a livello della **pars plana, sclera corioide**, è possibile, una volta localizzato e marcato, applicare un approccio diretto dall'esterno per la rimozione con successiva sutura dei tessuti coinvolti. In questo caso sono possibili complicanze, quali l'estrusione del contenuto intraoculare con incarcerazione della retina e possibile emorragia intraoculare.

La vitrectomia pars plana viene utilizzata per rimuovere il corpo estraneo dalla **camera posteriore**. La tecnica di estrazione dipende dalla posizione, dalla composizione e dalle dimensioni dell'oggetto. La vitrectomia permette di rimuovere eventuali aderenze del corpo estraneo e di evitare le trazioni sulla retina: successivamente quindi il corpo estraneo viene rimosso con una pinza o un magnete attraverso una sclerotomia. Eventuali lacerazioni retiniche e il distacco della retina, causati dal corpo estraneo o dalla manipolazione durante la procedura, vengono trattati con tamponamento con gas od olio di silicone dopo la rimozione del corpo estraneo. Le sostanze gassose vietano al paziente nel post operatorio i viaggi in aereo o il salire a quote elevate, pena gravissime conseguenze sulla funzionalità della retina, ma si riassorbono però spontaneamente, mentre l'olio di silicone lascia nel post operatorio libertà maggiore al paziente, ma necessita di un secondo intervento per essere rimosso.

Gli antibiotici intracamerulari o intravitreali, oltre che sistemici, devono essere scelti e impiegati tenendo conto del particolare quadro clinico di ciascun paziente e del rischio infettivo specifico.

*Casi più complicati possono richiedere l'esecuzione di molteplici interventi chirurgici durante il ricovero per far fronte alla comparsa di complicanze non preventivabili al momento dell'intervento di asportazione del corpo estraneo, che saranno spiegate al paziente e gestite con il suo consenso.*

## ANESTESIA

Questo intervento può essere eseguito sia in anestesia loco-regionale sia in anestesia generale.

La scelta più adatta tiene conto delle caratteristiche della situazione oculare e dello stato generale del paziente, valutate dal chirurgo oculista in accordo con quanto previsto dal locale servizio di anestesia o dal medico anestesista stesso, e delle preferenze del paziente stesso.

## DIMISSIONE E DECORSO POST OPERATORIO

L'intervento può essere eseguito sia in regime di ricovero ordinario sia in regime di day surgery o ambulatoriale, e il paziente potrà lasciare la struttura sanitaria nei tempi dettati dal piano terapeutico proposto e attuato dai sanitari che lo hanno preso in carico.

La scelta più adatta al singolo caso verrà discussa con il paziente dal chirurgo oculista e terrà conto sia delle caratteristiche dell'intervento chirurgico pianificato, sia delle condizioni generali del paziente e delle sue preferenze, sia dello stato del paziente a intervento concluso.

Una volta lasciata la struttura sanitaria, il paziente deve attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni che gli verranno fornite al momento della dimissione, ed eseguire con scrupolo e diligenza tutte le terapie prescritte e riportate nel documento di dimissione consegnatogli.

La corretta esecuzione di prescrizioni e terapie costituisce parte integrante e fondamentale del processo di cura e in caso di dubbi o incertezze il personale della struttura sanitaria che lo ha accolto è sempre disponibile a fornire indicazioni o chiarimenti, anche telefonicamente, ai numeri di riferimento.

NOTA BENE: nel caso specifico dell'intervento per rimozione del corpo estraneo endobulbare è possibile che siano necessari ulteriori interventi chirurgici per gestire le complicanze o per effettuare manovre non possibili durante l'intervento di asportazione del corpo estraneo (ad esempio, inserimento di lente intraoculare artificiale).

## PROGNOSI E RECUPERO DELLA FUNZIONE VISIVA

Non è possibile formulare una previsione sul tipo di recupero visivo nel singolo paziente affetto da corpo estraneo endobulbare.

La prognosi dipende in gran parte da molteplici fattori (vedi tabella):

Migliore prognosi visiva	Prognosi visiva sfavorevole
Lente normale	Acuità visiva di presentazione scarsa
Assenza di lesioni alle lenti	Difetto Pupillare Afferente
Diminuzione della lunghezza della ferita	Aumento della lunghezza della ferita
Corpo estraneo nel segmento anteriore	Corpo estraneo nel segmento posteriore
Età più avanzata	Età più giovane
Uso di vitrectomia anziché di magneti per il corpo estraneo posteriore	Nessuna vitrectomia per corpo estraneo posteriore
Mancanza di Distacco di retina	Distacco di retina
Assenza di endoftalmite	Endoftalmite
	Proliferazione VitroRetinica
	Emorragia del vitreo
	Ipoema
	Cultura di organismi non virulenti
	Meccanismo di lesione metallo su metallo

## COMPLICANZE

Non esiste nessun intervento chirurgico che sia privo di complicanze.

Inoltre quanto maggiore è la complessità di un intervento, tanto più facile è andare incontro a delle complicanze.

Pur non essendo possibile elencare tutte le possibili complicanze di un intervento di rimozione di corpo estraneo endobulbare, le principali sono le seguenti:

- **complicanze operatorie:** perforazione bulbare, ematoma orbitario, bradicardia e arresto cardiaco, emorragia intraoculare, emorragia e distacco di coroide, emorragia espulsiva, distacco retinico intraoperatorio, occlusioni vascolari arteriose e venose, iniezione sottoretinica o coroideale di sostanze tamponanti, ipertono;
- **complicanze post operatorie:** endoftalmite, uveite, neuropatia ottica, distacco di retina, comparsa di proliferazione vitreo retinica PVR con distacco retinico e formazione di membrane di contrazione, leucomi corneali, glaucoma, edema corneale, diplopia, ptosi palpebrale, cataratta, tisi bulbare.

### ACCETTAZIONE DELL'INTERVENTO PROPOSTO

Dopo aver discusso con il personale sanitario tutte le tematiche connesse alla propria situazione clinica, avvalendosi anche delle informazioni riportate in questo documento, e avendo avuto la possibilità di rivolgere qualsiasi domanda e di chiarire qualsiasi dubbio è necessario che il paziente esprima il proprio consenso al trattamento proposto, ponendo la propria firma accanto a quella del medico appartenente alla struttura sanitaria che eseguirà l'intervento.

Si precisa che il caso specifico presenta le seguenti particolarità e peculiarità:

Si specifica che la corretta informazione permette la acquisizione del consenso in maniera consapevole e ciò costituisce un passaggio obbligatorio ed ineludibile del processo di cura.

Il sottoscritto paziente/genitore/tutore (Cognome e Nome in stampatello)

Data ..... Firma leggibile .....

Cognome e nome di chi ha fornito le informazioni (medico) (scrivere in Stampatello)

Data ..... Firma leggibile (medico) .....

A questa sezione viene allegato il documento di consenso a completamento del processo di acquisizione del consenso informato.