

Timbro della struttura che rilascia la scheda informativa



## FERITA PERFORANTE DEL BULBO OCULARE

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

### FERITA PERFORANTE DEL BULBO OCULARE

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 Lei possa avere.

### COS'È UNA FERITA PERFORANTE DEL BULBO OCULARE?

Gli incidenti domestici, sul lavoro e i traumi sono molto frequenti e spesso vi è un coinvolgimento del bulbo oculare. Tra le dinamiche vi sono i traumi dovuti a oggetti contundenti che provocano ferite perforanti del bulbo, cioè soluzioni di continuo a tutto spessore della parete oculare, composta da sclera e cornea.

L'entità della lesione dipende dalle dimensioni dell'oggetto, dalla sua velocità e dalla sua consistenza.

Dinamicamente, gli oggetti contundenti possono entrare e uscire dallo stesso foro di ingresso (FERITE PENETRANTI), possono entrare attraverso un foro e rimanere all'interno del bulbo oculare (CORPO ESTRANEO RITENUTO) o possono entrare da un foro di ingresso e uscire attraverso un secondo foro di uscita (FERITE PERFORANTI).

A seconda invece della sede in cui si verificano le ferite, distinguiamo tre aree oculari: ZONA I, se vi è il coinvolgimento della parte più anteriore dell'occhio, cioè la cornea e la sclera; spostandosi più posteriormente troviamo la ZONA II, estesa nei primi 5 mm dal limbus corneale; infine la ZONA III, oltre i 5 mm dal limbus con probabile coinvolgimento di strutture più profonde, quali vitreo e retina con possibilità di emovitreo (sangue che riempie la cavità oculare) e di distacco di retina.

Il coinvolgimento del cristallino da parte del corpo contundente comporta la cosiddetta cataratta traumatica; se invece raggiunge l'iride, questo può causare una fuoriuscita o una irregolarità o una dialisi con rischio di rialzo della pressione oculare.

L'estensione delle ferite potrà essere però quantificata esattamente solo in sede intraoperatoria, con attenta esplorazione chirurgica.

### VALUTAZIONI PREOPERATORIE, RICOVERO E ANESTESIA

Il trauma oculare è una grave condizione oculistica e come tale, a discrezione del chirurgo oftalmologo di riferimento, potrà essere necessario un ricovero ospedaliero con annesse valutazioni generali quali esami ematochimici, elettrocardiogramma e indagini strumentali diagnostiche (TC, RX torace, ecc).

Al momento del ricovero verrà anche effettuata una valutazione anestesiológica. L'intervento di riparazione del bulbo 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, e delle preferenze del paziente stesso.

Dal momento della valutazione oculistica si raccomanda digiuno da cibi solidi e liquidi. Terapie mediche in atto possono essere normalmente assunte e ingerite con piccoli sorsi di acqua.

### **INTERVENTI PER CHIUDERE LE FERITE PERFORANTI E LE EVENTUALI COMPLICANZE**

La chirurgia delle ferite oculari è tra le più complesse da gestire e richiede sia al chirurgo che la esegue sia alla sua équipe un alto grado di preparazione, abilità manuale e competenza. Ogni intervento chirurgico atto a ridare integrità al bulbo oculare è a sé stante e impostato in base alle caratteristiche specifiche di ciascuna ferita. L'entità della ferita che il chirurgo si troverà ad affrontare durante l'intervento condiziona la condotta sia intraoperatoria dell'intervento stesso sia tutti gli aspetti del decorso post operatorio.

Il primo approccio chirurgico da valutare è quello di chiudere la ferita a livello congiuntivale, sclerale e corneale con l'applicazione di punti di sutura. Durante l'intervento si può procedere anche con l'iniezione di antibiotici ad ampio spettro a livello intracamerulare o intravitreale per ridurre il rischio post operatorio di infezioni.

In caso di coinvolgimento dell'iride, potrà essere necessaria una plastica iridea o la rimozione di alcune parti protruse o necrotiche.

In caso di coinvolgimento del cristallino, si potrà procedere alla rimozione di cataratta traumatica durante il primo intervento o, in un secondo tempo chirurgico, a una maggiore stabilizzazione del quadro clinico. L'impianto di una lente intraoculare avverrà generalmente a distanza di tempo dal trauma.

Se la ferita coinvolge strutture più posteriori, quali retina e vitreo, una importante valutazione è se eseguire contestualmente un intervento sulle strutture profonde, la vitrectomia, o se rimandare tale approccio a un tempo successivo ed eventuale. Tale scelta va personalizzata caso per caso.

La vitrectomia consiste in una serie di tecniche chirurgiche eseguite direttamente all'interno del bulbo oculare. Viene eseguita in questo caso per eseguire dapprima una stima del danno causato dalla ferita, e la quantificazione dell'estensione della stessa, ed eventualmente come trattamento chirurgico per rimuovere il sangue dalla cavità vitreale e per esplorare il tessuto retinico direttamente dall'interno del bulbo oculare, e nonché per trattare un eventuale distacco di retina post traumatico. Il primo passo chirurgico consiste nella rimozione del corpo vitreo, al quale seguono le manovre di liberazione, riposizionamento e trattamento della retina e di altre anomalie oculari eventualmente presenti. Una volta trattata la retina, può essere necessario fissarla nella sua normale posizione applicando laser, mentre la cavità vitreale, ora vuota, a fine intervento viene riempita con sostanze, dette tamponanti, che possono essere liquide, gassose od oleose. Le sostanze gassose vietano al paziente nel post operatorio (circa un 1 mese) i viaggi in aereo o il salire a quote elevate, pena gravissime conseguenze sulla funzionalità della retina, ma si riassorbono spontaneamente, mentre le sostanze oleose, in primis l'olio di silicone, lasciano nel post operatorio libertà maggiore al paziente, ma necessitano di un secondo intervento per essere rimosse. La rimozione dell'olio di silicone dall'occhio si esegue nei casi in cui la retina dia sufficiente garanzia di non andare incontro a nuove patologie, e in questo caso possono essere lasciate all'interno dell'occhio anche per sempre CHE COSA, controllando adeguatamente il paziente per la possibile comparsa di fenomeni di intolleranza.

### **DECORSO POST OPERATORIO, DEGENZA E DIMISSIONI**

A seconda dell'entità del trauma, e del decorso nei primi giorni post intervento, verranno stabilite le modalità di somministrazione di terapie e controlli e la eventuale durata del ricovero.

A seconda del decorso clinico potrà anche essere valutata la possibilità di intervenire di nuovo chirurgicamente, se necessario, per ripristinare la conformazione del segmento anteriore (ad esempio, cheratoplastica penetrante), per rimuovere una cataratta traumatica, per posizionare altri punti di sutura in caso di perdita di sostanza dalla ferita, per iniettare farmaci antibiotici direttamente all'interno dell'occhio (trattamento intravitreale) o per pulire eventuali nuovi sanguinamenti all'interno dell'occhio (emovitreo), per correggere un eventuale distacco retinico post traumatico.

Nei casi più gravi potrebbe anche rendersi necessaria l'enucleazione o eviscerazione del bulbo oculare. La scelta più adatta al singolo caso verrà discussa con il paziente dal chirurgo oculista, che informerà prontamente il paziente sulla situazione clinica.

Al momento della dimissione, una volta lasciata la struttura sanitaria, il paziente dovrà attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni che gli verranno fornite al momento della dimissione, ed eseguire con 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.

### **GUARIGIONE E RECUPERO DELLA FUNZIONE VISIVA**

Nei traumi la prognosi del recupero visivo è molto variabile in base all'entità del trauma, al rischio di infezioni e al decorso post operatorio. Maggiore sarà l'entità del trauma e più a rischio sarà la possibilità di recupero visivo. In ogni caso il decorso risulterà lento e potranno essere necessari anche interventi in più fasi.

### **COMPLICANZE**

I traumi oculari sono una condizione di grave rischio per la salute dell'occhio e della vista e possono verificarsi diverse complicanze, nei giorni successivi all'infortunio, che saranno maggiori nelle ferite più complesse. Pur non essendo possibile elencare tutte le possibili complicanze, di seguito sono citate le principali:

- complicanze operatorie: perforazione bulbare, ematoma orbitario, bradicardia e arresto cardiaco, emorragia intraoculare, emorragia e distacco di coroide, emorragia espulsiva, incarceramento retinico, occlusioni vascolari arteriose e venose, iniezione sottoretinica o coroideale di sostanze tamponanti, ipertono;
- complicanze post operatorie: endoftalmite, uveite, distacco di retina, emovitreo, comparsa di proliferazione vitreo retinica PVR con recidiva di distacco e formazione di membrane di contrazione, glaucoma, edema corneale, diplopia, ptosi palpebrale, cataratta traumatica, deiscenza delle suture, stupor o irregolarità pupillare, ftisi bulbare, oftalmia simpatica.

### **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 l'acquisizione del consenso in maniera consapevole e ciò costituisce un passaggio obbligatorio e 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.