

## **Eventi avversi in chirurgia oculistica: descrizione di cluster di Sindrome Tossica del Segmento Anteriore (TASS)**

AUTORI: Di Mare A. (1), Ragni P. (2), Vecchi M. (3), Zoboli D. (4), Lorenzani M. (5), Bacci T.(6), Paoli F. (6), Marchesi C. (7) Mazzi G. (8)

(1) Direttore, Struttura Igiene e tecnica ospedaliera, Azienda USL RE (2) Risk Manager, Struttura Governo Clinico Azienda USL RE (3) Direttore, Struttura di Oculistica Azienda USL RE (4) Direttore, Struttura di Farmacia ospedaliera Area Nord, Azienda USL RE (5) Coordinatore aziendale, Infermieri addetti al Controllo Infezioni Azienda USL RE (6) Laboratorista, ARPAER di RE (7) Direttore Sanitario Azienda USL RE (8) Direttore Presidio Ospedaliero provinciale Azienda USL RE

PAROLE CHIAVE: oculistica, TASS, cluster

### **INTRODUZIONE**

La Sindrome Tossica del Segmento Anteriore (TASS) è un'infezione sterile della camera anteriore dell'occhio, che può manifestarsi tra le 12 e le 48 ore successive a un intervento di chirurgia oculistica sul segmento anteriore. Le descrizioni in letteratura sono limitate a causa di difficoltà diagnostiche e della fugacità delle manifestazioni cliniche; l'incidenza della TASS, intorno allo 0,2%, potrebbe essere sottostimata nei centri che effettuano controlli operatori dopo le 48 ore dall'intervento. Sebbene la maggior parte dei casi si risolva completamente con qualche giorno di terapia topica steroidea, la risposta infiammatoria associata a TASS può causare gravi danni ai tessuti intraoculari e portare a perdita permanente della capacità visiva. Sono segnalati diversi fattori causali, di carattere chimico e fisico, che possono favorire l'insorgenza della sindrome. Descriviamo un cluster di 14 casi di TASS in un Centro di Chirurgia oculistica dell'ex Presidio Ospedaliero, registrato dopo interventi non complicati di facoemulsificazione per cataratta o di chirurgia combinata di faco-vitrectomia, eseguiti in tre ospedali nel periodo luglio-novembre 2016.

### **MATERIALI E METODI**

Negli ospedali dell'AUSL Reggio Emilia, nel periodo luglio-novembre 2016, 1071 pazienti sono stati sottoposti a chirurgia oculare (facoemulsificazione o faco-vitrectomia combinata). Quattordici di essi (13%) presentavano una TASS. Dopo le prime segnalazioni la Direzione aziendale ha attivato una task force per acquisire informazioni e programmare azioni di controllo tra cui un riesame della documentazione clinica dei casi e un'indagine epidemiologica volta a identificare le possibili cause del cluster. Sono stati intervistati i componenti dei team chirurgici che hanno partecipato agli interventi. Ai controlli eseguiti come di routine entro 24 ore dall'intervento, tutti i pazienti presentavano da 1 a 2 leucociti nella camera anteriore, assenza di dolore oculare e un millimetro di ipopion. Cinque occhi presentavano una fibrina sulla superficie anteriore della lente intraoculare (IOL) ed edema corneale. La pressione intraoculare era normale in ogni paziente. L'acuità visiva variava da 20/50 a 20/25. Tutti i pazienti sono stati trattati con tobramicina 0,3% gocce oculari, bromfenac gocce oculari, desametasone gocce oculari, tropicamide. In tutti i pazienti, tutti i segni attivi dell'infezione si sono risolti entro una settimana e l'esito visivo è stato di 20/20.

### **RISULTATI**

L'indagine ha considerato i fattori segnalati in letteratura come possibile causa di TASS, con riguardo agli aspetti che avevano subito cambiamenti immediatamente prima delle segnalazioni dei primi casi. Come atteso, il riesame dei comportamenti degli operatori, delle procedure chirurgiche, delle attrezzature di sterilizzazione e dei dispositivi e materiali utilizzati negli interventi non ha mostrato variazioni o criticità. Dall'indagine è risultato che era stata cambiata la fornitura dei bisturi presenti nei pacchi monouso. È stata ricostruita, per sede ospedaliera, la curva temporale di fornitura nei nuovi bisturi e ne è stata constatata la corrispondenza con le curve epidemiche di TASS di ciascuna sede. La superficie non completamente affilata e regolare delle lame chirurgiche presenti nei pacchi è stata documentata visivamente in microscopia elettronica. Dopo la sostituzione dei bisturi, disposta dalla Direzione aziendale, il cluster epidemico è terminato.

### **CONCLUSIONI**

Molteplici sono i possibili fattori responsabili della TASS e l'individuazione delle cause nei singoli cluster è spesso difficile. Nel nostro caso, i dati epidemiologici e morfologici depongono fortemente per l'uso di bisturi inadeguati. Il cluster ha costituito un'occasione per riesaminare nel dettaglio le attrezzature e le procedure chirurgiche in uso, standardizzare in tutte le sedi le pratiche preventive e sensibilizzare gli operatori sull'importanza della Dispositivo-vigilanza quale strumento utile per migliorare la sicurezza delle cure.