



Best Practice



Informazioni evidence based per la pratica della professione infermieristica

Cura dell'occhio in terapia intensiva

Questo numero di *Best Practice* si basa su una revisione sistematica condotta sotto la guida del Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery.

I riferimenti bibliografici di questo dossier sono gli stessi della revisione, disponibile on line all'indirizzo <http://www.joannabriggs.edu.au>.

Premessa

Nei reparti di terapia intensiva la cura degli occhi fa parte delle procedure di assistenza per i soggetti con meccanismi di difesa compromessi. Tuttavia alcuni pazienti sono a maggiore rischio di complicanze durante il ricovero.

I pazienti non coscienti, sedati o pa-

ralizzati sono ad alto rischio e per mantenere l'integrità della superficie oculare hanno bisogno dell'assistenza infermieristica.

Questa revisione sistematica è stata condotta per determinare i metodi più efficaci per la cura degli occhi in questi pazienti.

Disturbi oculari

La cura degli occhi previene complicanze come infezioni o traumi oculari in soggetti critici. E' uno degli interventi più semplici e più importanti da eseguire in soggetti sottoposti a ventilazione.

E' difficile quantificare l'incidenza dei disturbi oculari in terapia intensiva, sia per la scarsa documentazione sia perché la cura dell'occhio è con-

➤	Rischi potenziali	2
➤	L'incidenza dei disturbi oculari	2
➤	Risultati della revisione	2
➤	Raccomandazioni	4

siderata di minore importanza rispetto alla stabilizzazione dei parametri vitali.

Il paziente non cosciente, sedato o paralizzato è esposto a una varietà di insulti potenzialmente dannosi per l'occhio.

Le complicanze possono andare da una lieve infezione della congiuntiva fino a gravi danni e ulcerazioni della cornea. I danni permanenti possono essere la conseguenza di ulcerazioni, perforazioni, vascularizzazione e cicatrizzazione della cornea.

Perdita dei meccanismi protettivi

La maggioranza dei soggetti ricoverati nei reparti di terapia intensiva viene sottoposta a ventilazione meccanica e viene sedata per ridurre il dolore e favorire il trattamento. Alcuni per esempio possono essere trattati con farmaci miorilassanti per favorire la ventilazione, altri possono non essere coscienti, per esempio a causa di un trauma cranico.

Normalmente durante il sonno le palpebre rimangono chiuse per la contrazione tonica del muscolo orbicolare.

Livelli delle prove²

Tutti gli studi sono considerati in base alla forza delle prove classificate secondo i livelli riportati di seguito:

Livello I	Prova ottenuta da una revisione sistematica di studi randomizzati, tutti rilevanti.
Livello II	Prova ottenuta da almeno uno studio randomizzato ben progettato.
Livello III-1	Prova ottenuta da studi ben progettati ma non randomizzati.
Livello III-2	Prova ottenuta da studi di coorte o studi analitici caso-controllo ben progettati, preferibilmente condotti da più centri piuttosto che da un singolo centro o da un solo gruppo di ricerca.
Livello III-3	Prova ottenuta da serie di casi con o senza intervento. Risultati eclatanti in sperimentazioni non controllate.
Livello IV	Opinioni di esperti basate su esperienza clinica, studi descrittivi o relazioni di commissioni di esperti.

L'uso di miorilassanti riduce la contrazione tonica di questi muscoli, con la conseguenza che gli occhi possono essere chiusi solo passivamente applicando una forza esterna.

Inoltre la sedazione può sopprimere i movimenti oculari spontanei e il riflesso di ammiccamento.

Tutti questi fattori interferiscono con il film lacrimale che normalmente ricopre la superficie oculare. Se l'occhio non è ben chiuso il film lacrimale evapora e i pazienti sono più esposti a secchezza oculare, che viene a sua volta peggiorata dall'uso di farmaci come atropina, antistaminici, fenotiazine, disopiramide e antidepressivi triciclici, che riducono il film lacrimale.

Questi fattori determinano un danno alle normali difese delle superfici congiuntivali e corneali.

Rischi potenziali

L'esposizione e l'essiccamento dell'occhio possono provocare una cheratopatia superficiale, malattia della cornea di origine non infiammatoria. Ciò provoca la compromissione dell'integrità della superficie epiteliale della cornea da cui possono derivare ulcerazioni, perforazioni e cicatrizzazioni, che pur essendo spesso autolimitanti possono causare un danno permanente.

Un altro rischio potenziale è la cheratite, un'infezione della cornea successiva all'esposizione corneale e alla compromissione del film lacrimale.

L'infiammazione congiuntivale (congiuntivite) è un altro rischio legato a infezioni batteriche o virali, reazioni allergiche e fattori ambientali. D'altra parte la scarsa cura degli occhi, l'uso di materiali contaminati per la loro pulizia e la presenza di microrganismi patogeni provenienti per lo più dal tratto respiratorio sono alcuni dei fattori potenzialmente pericolosi per i pazienti ventilati.

La chemosi congiuntivale (edema), detta anche "occhio ventilatorio", è considerato un effetto avverso fisiologico del supporto ventilatorio e dei farmaci usati per facilitarlo. Questi farmaci possono generare un aumento acuto della pressione intraoculare che può causare emorragia subcon-

giuntivale. La ventilazione a pressione intermittente favorisce la ritenzione idrica e la stasi venosa. Anche lo squilibrio elettrolitico e l'aumento della permeabilità, frequenti nei pazienti critici, favoriscono l'edema congiuntivale. Si ritiene che i problemi oculari associati alla ventilazione a pressione intermittente dipendano da un aumento della pressione intratoracica soprattutto con pressioni espiratorie positive uguali o maggiori a 5 cm H₂O. Si pensa inoltre che l'essacerbazione dell'edema congiuntivale possa manifestarsi quando il nastro del tubo endotracheale è fissato in maniera troppo stretta. I "nastri di sicurezza" costrittivi possono compromettere il ritorno venoso dalla testa determinando congestione venosa e aumento della pressione intraoculare. L'edema congiuntivale può portare a un'adeguata chiusura delle palpebre e se la congiuntiva prolassa oltre la palpebra aumenta il rischio di secchezza corneale e di difetti nella riparazione epiteliale.

L'incidenza dei disturbi oculari

Le abrasioni corneali possono manifestarsi nei soggetti in terapia intensiva. I risultati di uno studio randomizzato suggeriscono che possono manifestarsi in un tempo relativamente breve che va dalle 48 ore a una settimana.

Sulla base di 3 studi randomizzati, l'incidenza delle abrasioni della cornea in terapia intensiva va dal 3,3% al 22%.

In un'analisi prospettica di 50 soggetti in terapia intensiva, selezionati casualmente, c'erano abrasioni della cornea nel 40% dei soggetti. Un altro studio afferma che oltre il 60% dei soggetti in terapia intensiva trattati con sedativi per più di 48 ore può avere una abrasione della cornea. In un altro ancora si riporta che il 42% dei soggetti aveva abrasioni di diverso grado e che la maggior parte si erano verificate nella prima settimana.

Questi risultati sottolineano chiaramente l'importanza della cura degli occhi in questo gruppo di pazienti.

Le abrasioni della cornea, l'edema della congiuntiva e le infezioni sono

eventi avversi frequenti. Ma in letteratura non sono stati trovati studi al riguardo.

Risultati della revisione

La cura degli occhi è percepita come una procedura semplice e di solito le modalità cambiano da ospedale a ospedale. Le procedure che vanno dalla semplice pulizia alla sutura delle palpebre per mantenerle ben chiuse sono state raggruppate in 4 categorie principali: igiene dell'occhio, prevenzione della secchezza, chiusura delle palpebre, programmi di interventi.

La ricerca della letteratura ha trovato 6 studi clinici che hanno valutato l'efficacia degli interventi per la cura degli occhi: 3 studi randomizzati, uno studio controllato, uno studio non controllato e uno studio con disegno pre-post. I 3 studi randomizzati valutavano più interventi.

Igiene dell'occhio

Ci sono diversi metodi per la pulizia dell'occhio:

- ▶ pacchetti sterili di cotone idrofilo e acqua sterile;
- ▶ pulizia degli occhi con soluzione salina;
- ▶ garze imbevute di soluzione salina o acqua sterile.

Non sono stati trovati studi di valutazione sui metodi di igiene dell'occhio nonostante vi siano in letteratura numerosi suggerimenti sulla regolare igiene dell'occhio.

Prevenzione della secchezza

Sono stati usati numerosi metodi per mantenere il film lacrimale e per prevenire l'essiccamento della superficie oculare. I principali sono:

- ▶ tamponi oculari di polietilene (garze o pellicole);
- ▶ gocce di metilcellulosa;
- ▶ pomata oculare di metilcellulosa;
- ▶ lubrificanti;
- ▶ gel di poli(acrilamide);
- ▶ garze di paraffina;
- ▶ gocce di ipromellosa;
- ▶ antibiotici con lubrificanti.

Due studi randomizzati hanno preso in esame i metodi per prevenire la

secchezza oculare. Il primo ha valutato l'efficacia delle gocce, il secondo della pomata oculare.

L'efficacia di questi 2 trattamenti è stata misurata in base alla capacità di prevenire le abrasioni corneali.

Gocce oculari

Uno studio randomizzato ha indagato l'efficacia dell'instillazione regolare di gocce di metilcellulosa rispetto all'applicazione di tamponi di polietilene. È emerso che il gruppo trattato con i tamponi aveva significativamente meno abrasioni corneali (1 su 30) rispetto ai soggetti trattati con le gocce (8 su 30).

Pomata oculare

Due studi randomizzati hanno valutato l'uso della pomata oculare per prevenire le abrasioni corneali. Il primo studio ha preso in esame l'efficacia della pomata rispetto alla chiusura passiva degli occhi (chiusura delle palpebre da parte dell'infermiere).

Lo studio ha trovato che c'erano meno abrasioni corneali nel gruppo trattato con la pomata (2 su 25) rispetto ai soggetti ai quali venivano chiusi gli occhi (9 su 25).

Il secondo studio ha esaminato l'efficacia della pomata di ipromellosa (applicata ogni 2 ore) rispetto ai tamponi di polietilene.

È emerso che non c'è una differenza significativa in termini di abrasioni corneali tra i 2 gruppi (4 su 60 con la pomata, 0 su 50 con i tamponi).

Tamponi di polietilene

Due studi randomizzati hanno valuta-

to l'efficacia dei tamponi di polietilene rispetto all'instillazione di lacrime artificiali per prevenire la secchezza oculare.

È stata condotta una metanalisi che ha dimostrato una differenza significativa a favore dei tamponi di polietilene nel ridurre le abrasioni corneali.

Chiusura delle palpebre

Per garantire la chiusura delle palpebre vengono usati numerosi metodi:

- ▶ cerotto;
- ▶ garze;
- ▶ garze imbevute di paraffina;
- ▶ tamponi oculari;
- ▶ protezioni oculari;
- ▶ gel di poliacrilamide;
- ▶ suture palpebrali
- ▶ tarsorrafia temporanea (barra laterale o mediale o sutura di Fuch).

La chiusura delle palpebre da parte dell'infermiere è significativamente meno efficace della pomata oculare per la prevenzione delle abrasioni corneali.

Anche se molti interventi come garze, tamponi, gel e suture sono raccomandati in letteratura non ci sono studi di valutazione.

Programmi di cura

Sono stati fatti numerosi tentativi per stabilire regole standard sulla cura degli occhi attraverso:

- ▶ formazione del personale;
- ▶ utilizzo degli algoritmi per la cura degli occhi;
- ▶ sviluppo di linee guida.

In letteratura sono proposti diversi

programmi ma nessuno è stato valutato in studi randomizzati.

Impatto sulla famiglia

Uno studio ha documentato che l'uso dei tamponi oculari su un soggetto in terapia intensiva può avere un effetto negativo sui familiari. Anche questo aspetto merita perciò di essere studiato.

Sintesi dei risultati

Dalla revisione è emerso innanzitutto che ci sono pochi studi sulle procedure per la cura degli occhi in terapia intensiva.

In base alle poche informazioni disponibili è emerso che i tamponi di polietilene sono più efficaci delle gocce oculari o della pomata. Tuttavia queste sono più efficaci rispetto al non trattamento.

Anche se l'edema e l'infezione dell'occhio sono spesso citati tra i disturbi dei soggetti in terapia intensiva, ci sono pochi studi che hanno preso in esame le strategie di prevenzione. Sono infatti stati studiati solo pochi trattamenti raccomandati in letteratura.

Occorrono nuovi studi per la cura dell'occhio nei soggetti in terapia intensiva.

Bibliografia

- 1 Joyce N. Eye care for intensive care patients, a systematic review. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery 2002; 21.
- 2 The National Health and Medical Research Council. A guide to the development, evaluation and implementation of clinical practice guidelines. The National Health and Medical Research Council.

RACCOMANDAZIONI ►

Raccomandazioni

Le seguenti raccomandazioni sono proposte sulla base di 3 piccoli studi randomizzati:

- 1 La cura degli occhi dovrebbe far parte del programma di assistenza destinato a tutti i soggetti in terapia intensiva (livello II).
- 2 Le gocce e le pomate sono più efficaci nel ridurre l'incidenza di abrasioni corneali rispetto al non trattamento (livello II).
- 3 I tamponi di polietilene sono più efficaci nel ridurre l'incidenza delle abrasioni corneali rispetto alle gocce o alla pomata (livello II).
- 4 Visto che queste raccomandazioni si basano su pochi dati sono necessarie ulteriori ricerche.

Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery

Margaret Graham Building, Royal Adelaide Hospital, North Terrace, South Australia, 5000.

www.joannabriggs.edu.au ph: (08) 8303 4880, fax: (08) 8303 4881

Pubblicato da Blackwell Science-Asia

Questa serie di *BestPractice* è distribuita in collaborazione con:



Le procedure descritte in *BestPractice* devono essere usate solo da personale esperto. L'applicabilità di ogni informazione deve essere valutata caso per caso. È stata posta molta attenzione nell'assicurare che questo numero di *BestPractice* consideri tutte le ricerche disponibili e l'opinione di esperti; è esclusa ogni responsabilità in caso di danni, costi o spese subite o incorse come conseguenza dell'utilizzo delle procedure qui discusse.

Ringraziamenti

Questa revisione sistematica è stata condotta da Nicole Joyce del dipartimento di Clinical Nursing dell'università di Adelaide.

Questo numero di *Best Practice* è stato sviluppato da Nicole Joyce insieme a David Evans ed è stato sottoposto a *peer review* da esperti nominati dai centri australiani, neozelandesi e di Hong Kong del Joanna Briggs Institute.

Per la versione italiana:

Traduzione a cura di: Roberta Baratti

Centro studi Evidence based nursing

Azienda ospedaliera universitaria di Bologna –
Policlinico S. Orsola Malpighi, www.evidencebasednursing.it

Redazione:

Zadig srl, via Calzecchi 10, 20133 Milano, www.zadig.it

e-mail: segreteria@zadig.it – tel.: 02 7526131 – fax: 02 76113040

Direttore editoriale: Pietro Dri

Redazione: Nicoletta Scarpa

Grafica: Luigi Bona