

Davide Venzano

LA GESTIONE DELLA POSITIVITÀ MICROBIOLOGICA TARDIVA

The incidence of post-PK infectious keratitis decreased from 11.6% (1989–1994) to 6.5% (2009–2014)

Gram-positive and Gram-negative bacterial infection decreased from 58.5% and 46.3% to 11.1% and 22.2%, respectively
fungus infection increased from 9.8% to 66.7%

fungi have become the major pathogen for post-PK infectious keratitis.

A comparative, retrospective, observational study of the clinical and microbiological profiles of post-penetrating keratoplasty keratitis
I-Huang Lin nature scientificreports 2016

Organ culture (antibiotici + antimicotici)

l'11% di tutti i tessuti analizzati (n 603) è risultato positivo durante la conservazione a caldo

65% batteri

35% funghi

Corneoscleral rim sterile 99,3%

Storage media sterile 100%

Microbiologic study of organ-cultured donor corneas
Transplantation 1998 Borderie

Positività dell'anello corneosclerale nella conservazione a + 4° in Optisol GS

| | | |
|----------------------|--------------|-------------|
| 11/360 (3%) positivi | dopo 3 gg | n 2 gram- |
| | dopo 3-4gg | n 3 gram+ |
| | dopo 3-30 gg | n 6 candida |

3 PK e 8 DSAEK (cefuroxime intracamerulare)

5 batteriche nessuno sviluppo clinico (un paziente si è fatto comunque espianare l'innesto)

6 fungine 3 sviluppano cheratite e tutti e tre e sono stati costretti alla rimozione dell'innesto e re-dsaek (un paziente asint. re-dsaek)

Contaminazione fungina in innesto lamellare posteriore DSAEK

Rischo alto

A presentation of culture-positive corneal donors and the effect on clinical outcomes
Aida Hajjar et al Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2019

Concentrazione minima inibente in organ culture

31°C vs 37°C

Amphotericin 25 mg/ml vs 50 mg/ml

Time Course of Antibiotic and Antifungal Concentrations in Corneal Organ Culture

T. G. Seiler Cornea 2016

Due endoftalmiti post pkp dallo stesso donatore

Candida glabrata nell'umor acqueo (sens. Anfotericina)

Test microbiologici negativi (inizio e fine conservazione)

Conservazione

28 days at 36°C in Organ culture con antibiotici e antimicotici
(amphotericin B 25mg/ml)

Donor-to-Host Transmission of Candida glabrata to Both Recipients of Corneal Transplants From the Same Donor

C. Tappeiner Cornea 2009

Capacità predittiva della coltura sugli anelli sclerocorneali

Positivo il 12,1 % su 7870 colture

12 infezioni 9 fungine con positività dell'anello

3 batteriche con anello negativo

The value of corneoscleral rim cultures in keratoplasty: a systematic review and cost-effectiveness analysis

E Kiatos Clinico Economics and Outcomes Research 2017

Donor Rim Cultures

Hypothermic

Organ-Cultured

Frequency of Positive Donor Rim Cultures After Penetrating Keratoplasty Using Hypothermic and Organ-Cultured Donor Corneas. L. Fontana Cornea 2007

La gestione della positività microbiologica tardiva

PREVENZIONE { Contaminazione
trasmissione

conservazione a freddo >> coltura dell'anello post trapianto

conservazione a caldo >> esame microbiologico pre trapianto

Positività batterica >> osservazione

Positività fungina >> Trattamento/profilassi

infezione più frequente nelle lamellari

TRATTAMENTO/PROFILASSI

Riduzione corticosteroidi

Riduzione antibiotici

Profilassi con antimicotici

Follow-up stretto e prolungato

Rimozione tessuto innestato

grazie

Anello sclerocorneale positivo: candida glabrata

Sviluppo di infezione a 4 mesi da pkp

Coltura positiva dell'umor acqueo: candida glabrata

**Late-Onset Donor-to-Host Transmission of Candida glabrata
Following Corneal Transplantation**

A. Al-Assiri Cornea 2006

3414 cheratopalstiche

71 colture positive dell'anello per miceti (31PK 26DSEK 7DMEK 3 DALK 4 altre)

4 keratiti (3 DSEK 1 DALK)

Incidence and Outcomes of Positive Donor corneoscleral Rim Fungal Cultures after Keratoplasty

Vislisel JM Ophthalmology 2017