

LEMBI PRETAGLIATI PER DSAEK: UN ANNO DI ESPERIENZA

Luca Avoni, R. Carroccia, A. Zerbinati

Ospedale Maggiore di Bologna
Banca Cornee dell'Emilia Romagna
XVIII Congresso SITRAC
Padova, 20 Febbraio 2014

Trapianti effettuati in Emilia Romagna nel 2013

- Cornee provenienti dalla Banca delle Cornee dell'Emilia Romagna
- 582 pari al 56,45 delle 1031 cornee prelevate
- DSAEK 196 pari al 33,7% delle cornee trapiantate
- 124 pretagliate dalla Banca pari al 63,2 % delle cornee idonee per DSAEK trapiantate

DSAEK PRETAGLIATE

- Singolo taglio
- Doppio taglio (UT. DSAEK): prospettiva futura?

Lembi EK con un singolo taglio

Banca delle Cornee dell'Emilia Romagna

- Trasferimento in carry 24 ore prima del taglio



Controlli microbiologici

- Prelievo per microbiologia dal carry prima del taglio

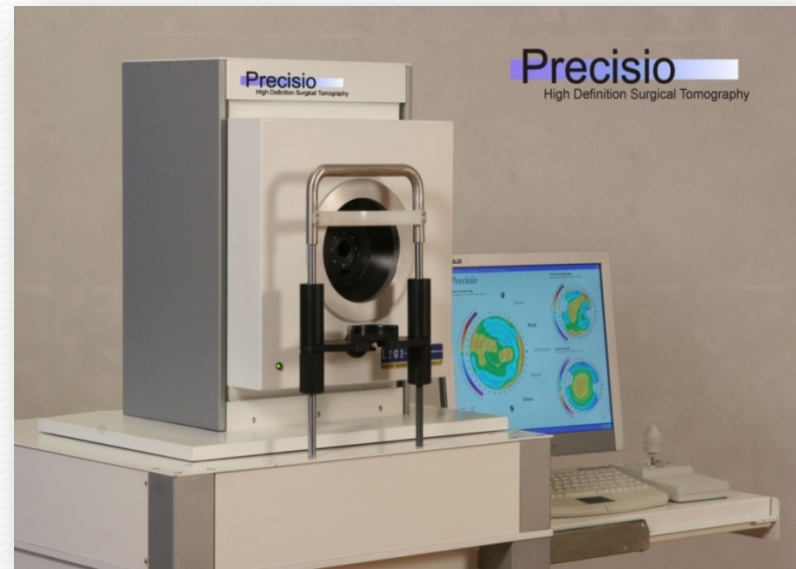


Pachimetria corneale

Fasi

- Posizionamento della cornea sulla camera anteriore artificiale
- Pachimetria corneale (≈ 550 micron)

Pachimetria pre taglio



TAGLIO

- Portare il sistema ad elevata pressione (boccia 110 cm da terra, pressione in ca di circa 110 mmhg)
- Utilizzo di testina da 300 o 350 micron a seconda della pachimetria
- Tagliare la cornea



Caratterizzazione del lembo EK

- Pachimetria post taglio
- Misura dell'ampiezza del taglio in mm
- Marcatura con trypan blu del bordo del taglio e disegnare una F sul lato stromale
- Copertura col cap
- Cornea claw
- Posizionamento in carry



Controlli microbiologici

- Prelievo dal carry post taglio prima della spedizione



MICROCHERATOMO MORIA

- 1 microcheratomo
- 2 set (camera artificiale, turbine e tubi)
- 4 testine 2 da 300 micron e 2 da 350 micron
- 4 lembi endoteliali dsaek pretagliate al giorno come potenzialità massima della banca



QUESTIONARIO ANONIMO

- Distribuito a tutti i chirurghi che hanno utilizzato i tessuti della Banca delle Cornee
- Risposta sui singoli tessuti utilizzati
- Anonimo
- Ottimo Buono

Qualità percepita dal cliente della Banca delle Cornee - anno 2013

d1 Nella sua esperienza, in generale, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al vostro Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 15 | 78,9 | 78,9 | 78,9 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 4 | 21,1 | 21,1 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d2 E in caso di trasporto urgente entro la giornata, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al suo Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 12 | 63,2 | 63,2 | 63,2 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 7 | 36,8 | 36,8 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d3 E in caso di trasporto urgente entro il giorno successivo, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al suo Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 16 | 84,2 | 84,2 | 84,2 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 3 | 15,8 | 15,8 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d4 Idoneità delle caratteristiche morfologiche delle cornee rispetto alla richiesta

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 0 | 1 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |
| | 1 Ottima | 9 | 47,4 | 47,4 | 52,6 |
| | 2 Buona | 8 | 42,1 | 42,1 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d5 Caratteristiche dei lembi endoteliali

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|----------|--------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 6 | 31,6 | 42,9 | 42,9 |
| | 2 Buona | 6 | 31,6 | 42,9 | 85,7 |
| | 3 Accettabile | 2 | 10,5 | 14,3 | 100,0 |
| | Totale | 14 | 73,7 | 100,0 | |
| Mancanti | 6 Non so | 2 | 10,5 | | |
| | 7 Tessuto non utilizzato | 3 | 15,8 | | |
| | Totale | 5 | 26,3 | | |
| Totale | 19 | 100,0 | | | |

Pagina 1

QUESTIONARIO ANONIMO

Qualità percepita dal cliente della Banca delle Cornee - anno 2013

d1 Nella sua esperienza, in generale, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al vostro Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 15 | 78,9 | 78,9 | 78,9 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 4 | 21,1 | 21,1 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d2 E in caso di trasporto urgente entro la giornata, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al suo Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 12 | 63,2 | 63,2 | 63,2 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 7 | 36,8 | 36,8 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d3 E in caso di trasporto urgente entro il giorno successivo, il servizio di trasporto dei tessuti dalla Banca delle Cornee al suo Centro è puntuale?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì sempre | 16 | 84,2 | 84,2 | 84,2 |
| | 2 La maggior parte delle volte | 3 | 15,8 | 15,8 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d4 Idoneità delle caratteristiche morfologiche delle cornee rispetto alla richiesta

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 0 | 1 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |
| | 1 Ottima | 9 | 47,4 | 47,4 | 52,6 |
| | 2 Buona | 8 | 42,1 | 42,1 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d5 Caratteristiche dei lembi endoteliali

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|----------|--------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 6 | 31,6 | 42,9 | 42,9 |
| | 2 Buona | 6 | 31,6 | 42,9 | 85,7 |
| | 3 Accettabile | 2 | 10,5 | 14,3 | 100,0 |
| | Totale | 14 | 73,7 | 100,0 | |
| Mancanti | 6 Non so | 2 | 10,5 | | |
| | 7 Tessuto non utilizzato | 3 | 15,8 | | |
| | Totale | 5 | 26,3 | | |
| Totale | | 19 | 100,0 | | |

QUESTIONARIO ANONIMO

d6 Caratteristiche delle lamelle stromali

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|----------|--------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 6 | 31,6 | 54,5 | 54,5 |
| | 2 Buona | 5 | 26,3 | 45,5 | 100,0 |
| | Totale | 11 | 57,9 | 100,0 | |
| Mancanti | 6 Non so | 2 | 10,5 | | |
| | 7 Tessuto non utilizzato | 6 | 31,6 | | |
| | Totale | 8 | 42,1 | | |
| Totale | | 19 | 100,0 | | |

d7 Caratteristica della membrana amniotica

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|----------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 12 | 63,2 | 63,2 | 63,2 |
| | 2 Buona | 7 | 36,8 | 36,8 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d8 Caratteristiche del tessuto sclerale

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|----------|--------------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 6 | 31,6 | 35,3 | 35,3 |
| | 2 Buona | 8 | 42,1 | 47,1 | 82,4 |
| | 3 Accettabile | 3 | 15,8 | 17,6 | 100,0 |
| | Totale | 17 | 89,5 | 100,0 | |
| Mancanti | 7 Tessuto non utilizzato | 2 | 10,5 | | |
| | Totale | 19 | 100,0 | | |

d9 Come valuta la disponibilità di tessuti in relazione alle sue necessità?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|----------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 11 | 57,9 | 57,9 | 57,9 |
| | 2 Buona | 8 | 42,1 | 42,1 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d10 Il vostro Centro necessiterebbe di altri tipi di tessuti per trapianto attualmente non disponibili?

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|----------|----------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Sì | 1 | 5,3 | 5,6 | 5,6 |
| | 2 No | 17 | 89,5 | 94,4 | 100,0 |
| | Totale | 18 | 94,7 | 100,0 | |
| Mancanti | 3 Non so | 1 | 5,3 | | |
| | Totale | 19 | 100,0 | | |

d11 Se sì, quali?

| | | Frequenza |
|--------|-------------------|-----------|
| Validi | Cellule staminali | 1 |

QUESTIONARIO ANONIMO

d12 Come valuta l'orario di apertura della Banca delle Cornee

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 2 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| | 2 Buona | 13 | 68,4 | 68,4 | 78,9 |
| | 3 Accettabile | 2 | 10,5 | 10,5 | 89,5 |
| | 4 Scarsa | 2 | 10,5 | 10,5 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d13 Capacità del personale a comprendere le specifiche esigenze del cliente

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 11 | 57,9 | 57,9 | 57,9 |
| | 2 Buona | 7 | 36,8 | 36,8 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d14 Supporto e consulenza specialistica degli operatori

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 8 | 42,1 | 42,1 | 42,1 |
| | 2 Buona | 7 | 36,8 | 36,8 | 78,9 |
| | 3 Accettabile | 4 | 21,1 | 21,1 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d15 Chiarezza della documentazione che accompagna i tessuti

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 9 | 47,4 | 47,4 | 47,4 |
| | 2 Buona | 9 | 47,4 | 47,4 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d16 Completezza della documentazione che accompagna i tessuti

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 9 | 47,4 | 47,4 | 47,4 |
| | 2 Buona | 9 | 47,4 | 47,4 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

d17 Possibilità di contattare telefonicamente gli operatori

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|---------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Validi | 1 Ottima | 8 | 42,1 | 42,1 | 42,1 |
| | 2 Buona | 10 | 52,6 | 52,6 | 94,7 |
| | 3 Accettabile | 1 | 5,3 | 5,3 | 100,0 |
| | Totale | 19 | 100,0 | 100,0 | |

PROBLEMATICHE

- Perforazione di 3 cornee durante il taglio 1.5%
- 1 positività microbiologica nel carry 0.5%
(stafilococco) (nessuna conseguenza per il paziente)
- 2 mancati utilizzi: cornee messe in frigo nella sede di trapianto
- Nessuno scompenso precoce

FUTURO

- Lembi a facce parallele
- Lembi DMEK

LA RICERCA

- Lembi endoteliali trattati col laser ad eccimeri prima del taglio
- Taglio col femtolaser