



Compte-rendu du
Dr Corinne DOT (Lyon)

SESSION

Papers to increase the odds in your practice : journal club

Cy Pass

Lass et al. 5-year cell loss data Am J Ophthalmol 2019

Discussion of corneal endothelium cell loss after phako with or without cypass micro-stent

D'après JD STEIN

Corneal Endothelial Cell Loss and Morphometric Changes 5 Years after Phacoemulsification with or without CyPass Micro-Stent

JONATHAN H. LASS, BETH ANN BENETZ, JONATHAN HE, CODY HAMILTON, MARK VON TRESS,
JAIME DICKERSON, AND STEPHEN LANE

American Journal of Ophthalmology 2019;208:211–218.

Discussion of corneal endothelium cell loss after phako with or without cypass micro-stent

But de l'étude : évaluer la densité cellulaire endothéliale (DCE) chez les patients inclus dans l'étude COMPASS comparant les patients opérés de Phako alone vs phako + cypass à 5 ans

Etude précédente avait montré une réduction de PIO d'au moins 20%

Après chirurgie de cataracte chez 77% cypass group vs 60 % controls

Safety : pas de différence en DCE entre les 2 groupes à 2 ans

COMPASS study :

multicenter RCT 3:1 phako+cypass vs phako seule, suivi 24 mois

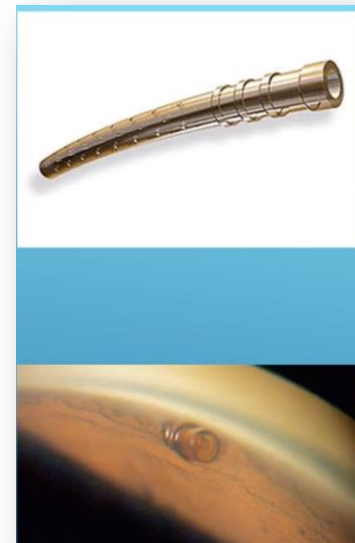
COMPASS-XT : extension en prospectif du suivi à 3 , 4 et 5 ans

Critères analysés :

% de patients ayant une perte de DCE > 30%

DCE moyenne

% de variation de DCE par rapport à baseline



Discussion of corneal endothelium cell loss after phako with or without cypass micro-stent

A 48 et 60 mois le groupe CyPass a une diminution de la DCE

La variation de la DCE à 5 ans ainsi que le % d'yeux perdant + de 30% de DCE est significativement plus important dans le groupe CyPass

Le nombre d'anneau du Cypass visible en Gonioscopie est prédictif de la perte endothéliale

DCE = densité cellulaire endothéliale

	CyPass Group	Controls
Study Sample		
COMPASS Trial	374	131
COMPASS-XT	215	67
Mean ECD		
Baseline	2434.5 cells / mm ²	2432.6 cells / mm ²
Baseline to POM 48	NS difference between groups at each time point	
POM 48	1992.9 cells / mm ²	2302.0 cells / mm ²
POM 60	1931.2 cells / mm ²	2189.1 cells/ mm ² *
Mean % Change in ECD from Baseline to POM 60	-20.4	-10.1 *
% Eyes with > 30% ECL at POM 60	27.2	10.0 *

Cette étude de safety à long terme est exceptionnelle pour un MIGS

La cohorte analysée par COMPASS-XT est plus réduite que celle de l'étude pivotale COMPASS

sans que l'on ait d'explication sur les patients ayant choisi de continuer ou non l'étude

Dans le groupe CyPass les traitements additionnels n'ont pas été renseignés ce qui peut impacter sur la DCE

Néanmoins les auteurs retiennent :

- plus de perte endothéliale dans le groupe CyPass
- et le caractère prédictif du nombre d'anneau visible ab interno.

DCE = densité cellulaire endothéliale