

9 – Prélèvement de cornée à but thérapeutique

Source :

- COUF 2^e édition (septembre 2014), ECN 2015, 2016, 2017

QUESTIONS

Aspects législatifs

1. Quelles sont les conditions pour lesquelles un établissement peut être éligible à la pratique de prélèvements d'organe à but thérapeutique ?
2. Quelle est la durée pour laquelle est attribuée une autorisation de réaliser des prélèvements à but thérapeutique ? Par qui est-elle accordée ? Quelle est la particularité des prélèvements de cornée ?
3. Quelles sont les missions qui incombent au médecin préleveur de cornée à but thérapeutique ?
4. Quels sont les 3 certificats nécessaires avant un prélèvement de cornée à but thérapeutique ?

Sélection des donneurs

5. Y a-t-il un risque de transmission de maladies infectieuses (virales par exemple) avec la greffe de cornée ?
6. Quelles sont les contre-indications locales au prélèvement de cornée à but thérapeutique ?
7. Quelles sont les pathologies pour lesquelles il existe un risque de transmission du donneur au receveur en cas de prélèvement de greffe à visée thérapeutique et contre-indiquant ainsi ce geste ?
8. Quelles sont les pathologies représentant une contre-indication seulement relative au prélèvement de cornée à but thérapeutique ?

Prélèvement thérapeutique des cornées par excision in situ

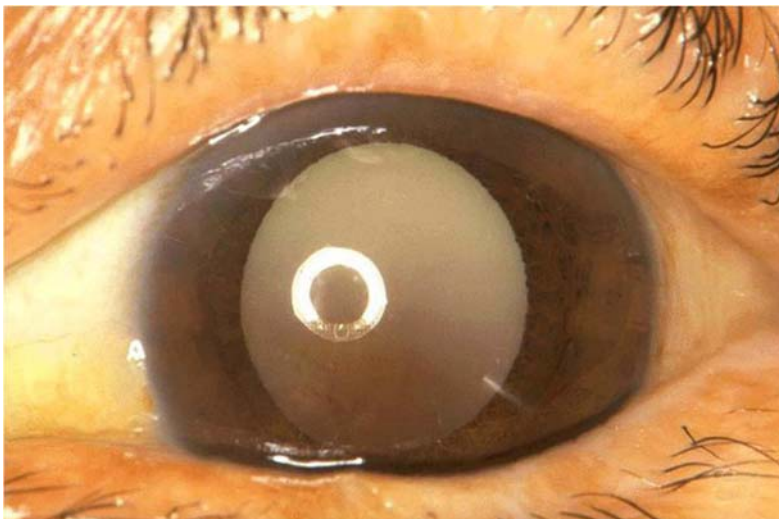
9. Quelles sont les 2 principales méthodes de prélèvement de cornée à but thérapeutique ?
10. Quelle est la méthode de restauration tégumentaire après un prélèvement de cornée à but thérapeutique ?
11. Quels sont les intérêts/avantages du prélèvement de cornée par excision in situ ? Quel en est l'inconvénient ?

Questions séquence iconographies

1. Vous recevez un patient de 20 ans qui se plaint d'une sensation de grain de sable et de démangeaisons au niveau de son œil droit. Il signale par ailleurs avoir eu du mal à ouvrir l'œil ce matin. Quel est votre diagnostic ? Quelle en est la physiopathologie ?



2. Vous recevez en consultation une patiente de 88 ans qui se plaint d'une baisse d'acuité visuelle bilatérale évoluant depuis de nombreuses années. Elle n'a jamais consulté pour ce trouble mais elle s'est enfin décidée devant l'aggravation des symptômes. En effet, elle vous dit ne plus rien voir de l'œil gauche. Voici une photo de celui-ci. Quel est votre diagnostic ?



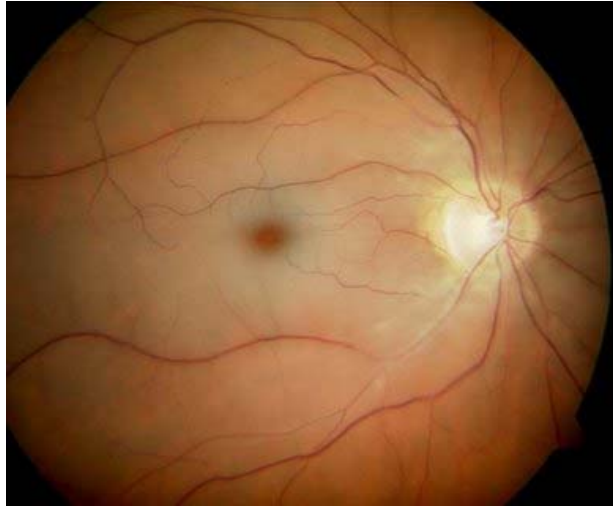
3. Vous recevez aux urgences ophtalmologiques de votre hôpital un patient de 24 ans. Il a voulu fêter son bon résultat à l'iECN et a reçu un bouchon de champagne dans son œil gauche. Il se plaint de douleurs oculaires gauches sans baisse d'acuité visuelle. Voici une photographie de son œil. Quelle lésion reconnaissez-vous ? Dans quelle structure de l'œil siège-t-elle ?



4. Vous recevez aux urgences ophtalmologiques un patient de 68 ans qui consulte pour une baisse d'acuité visuelle majeure d'apparition brutale.

Il a pour principaux antécédents un diabète de type 2 sous antidiabétiques oraux, une hypertension artérielle et une dyslipidémie sous statines. À l'examen clinique, l'acuité visuelle droite est limitée à une simple perception lumineuse, l'œil étant par ailleurs blanc et indolore. L'ECG est normal.

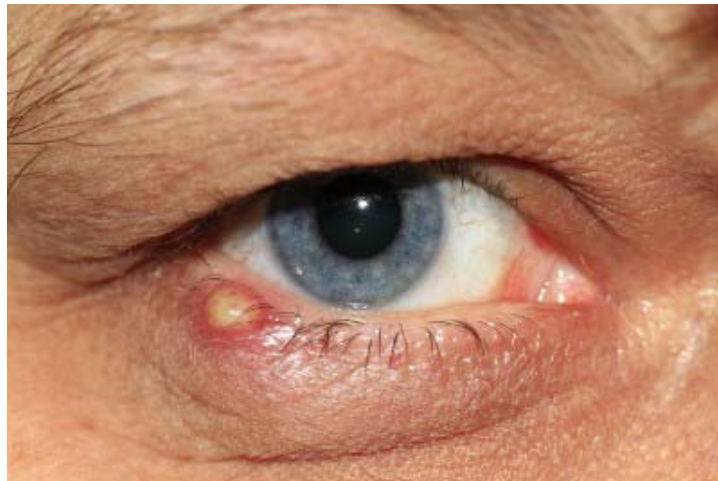
Le fond d'œil vous est présenté. Quel est votre diagnostic ? Quelle en est l'étiologie la plus probable ?



5. Vous recevez en consultation un patient fumeur de 68 ans qui se plaint d'une baisse progressive de son acuité visuelle. Vous réalisez l'examen suivant. Quel est votre diagnostic ? Quel traitement débutez-vous en urgence ?



6. Vous recevez en consultation un jeune patient de 30 ans. Il vous consulte pour l'apparition d'une tuméfaction palpébrale inférieure droite très douloureuse. Quel est votre diagnostic ?



RÉPONSES

Aspects législatifs

1. **Quelles sont les conditions pour lesquelles un établissement peut être éligible à la pratique de prélèvements d'organe à but thérapeutique ?**
Il faut :
 - un médecin coordinateur des activités de prélèvements
 - des locaux à disposition pour permettre d'exécuter les prélèvements dans de bonnes conditions
 - des moyens matériels pour effectuer une restauration décente du corps
 - un local adapté pour l'accueil des familles
2. **Quelle est la durée pour laquelle est attribuée une autorisation de réaliser des prélèvements à but thérapeutique ? Par qui est-elle accordée ? Quelle est la particularité des prélèvements de cornée ?**
 - 5 ans
 - autorisation attribuée par le directeur de l'Agence Régionale de Santé, après avis du directeur de l'Agence de la biomédecine
 - disposition légale spécifique pour les prélèvements de cornée : équipe de greffe de cornée non soumise à autorisation, tout établissement de santé peut l'exercer en fonction des compétences requises
3. **Quelles sont les missions qui incombent au médecin préleveur de cornée à but thérapeutique ?**
 - vérifier la réalisation réglementaire du constat de mort du donneur : il ne peut pas appartenir à l'unité fonctionnelle l'ayant constaté
 - vérifier le dossier médical du donneur
 - veiller au respect du cadre légal du prélèvement
 - effectuer un prélèvement sanguin pour rechercher des maladies infectieuses transmissibles : VIH, HTLV1, VHB, VHC, syphilis + conservation d'un tube dans une sérothèque
 - effectuer le prélèvement selon les règles d'asepsie chirurgicale
 - veiller à ce que la restauration tégumentaire soit respectée
 - remplir une fiche médicale du donneur
 - vérifier la conformité des formulaires d'autorisation, notamment la non opposition du sujet
 - veiller à la conformité du conditionnement du greffon et à sa transmission au centre de la conservation autorisé
 - réaliser le prélèvement dans les meilleurs délais avant la 6^e heure, mais possible jusqu'à la 20^e heure si le corps a été placé rapidement en chambre froide

Il engage sa responsabilité et doit être accessible en service normal et hors service normal.
4. **Quels sont les 3 certificats nécessaires avant un prélèvement de cornée à but thérapeutique ?**
 - certificat de décès
 - procès-verbal du constat de mort
 - autorisation de la famille

Sélection des donneurs

5. **Y a-t-il un risque de transmission de maladies infectieuses (virales par exemple) avec la greffe de cornée ?**
Absolument, à l'image des autres greffes : sérologies obligatoires = VIH, VHB, VHC, TPHA-VDRL, HTLV.
6. **Quelles sont les contre-indications locales au prélèvement de cornée à but thérapeutique ?**
Les affections oculaires contre-indiquent le prélèvement, à éliminer impérativement avant d'engager les démarches administratives :
 - dystrophies cornéennes, kératocône etc..
 - antécédent d'action chirurgicale sur le segment antérieur : chirurgie réfractive, intervention de cataracte ou de glaucome
 - signes d'uvéite ou de conjonctivite
 - tumeur du segment antérieur
 - rétinoblastome
 - mélanome choroïdien : lorsqu'il est en position antérieure, envahissement du trabéculum possible via la chambre antérieure

L'arc sénile ou gérontoxon n'est pas une contre-indication !!
7. **Quelles sont les pathologies pour lesquelles il existe un risque de transmission du donneur au receveur en cas de prélèvement de greffe à visée thérapeutique et contre-indiquant ainsi ce geste ?**
 - décès d'une pathologie du système nerveux central dont l'éthiopathogénie est inconnue ou mal connue : sclérose en plaques, Alzheimer
 - **maladie de Creutzfeldt-Jacob**
 - encéphalite sclérosante subaiguë
 - rubéole congénitale
 - syndrome de Reye
 - patient décédé d'une septicémie si la cornée est conservée à +4°C
 - **hépatite virale aiguë, rage, sida**, sérologies VHB, VHC, VIH positives, donneur à haut risque de contamination par le VIH : homosexuel, bisexuel, prostituée, hémophile, enfant de mère contaminée etc...
 - leucémie aiguë, lymphome disséminé aigu
 - donneur traité par hormone de croissance dans les années 1963 à 1985
 - jaunisse d'étiologie inconnue
 - réanimation respiratoire prolongée

Réponses

1. **Vous recevez un patient de 20 ans qui se plaint d'une sensation de grain de sable et de démangeaisons au niveau de son œil droit. Il signale par ailleurs avoir eu du mal à ouvrir l'œil ce matin. Quel est votre diagnostic ? Quelle en est la physiopathologie ?**
 - conjonctivite bactérienne droite :
 - sensation de grain de sable, prurit
 - sécrétions mucopurulentes : en faveur d'une atteinte bactérienne
 - difficulté à ouvrir l'œil ce matin = paupières collées au réveil
 - due à des cocci gram positif le plus souvent : staphylocoques et streptocoques
2. **Vous recevez en consultation une patiente de 88 ans qui se plaint d'une baisse d'acuité visuelle bilatérale évoluant depuis de nombreuses années. Elle n'a jamais consulté pour ce trouble mais elle s'est enfin décidée devant l'aggravation des symptômes. En effet, elle vous dit ne plus rien voir de l'œil gauche. Voici une photo de celui-ci. Quel est votre diagnostic ?**

Cataracte **blanche** ou **totale** de l'œil gauche : stade évolué de la cataracte, le cristallin est totalement opacifié et ne laisse pas passer les rayons lumineux, ce qui explique l'effondrement de l'acuité visuelle !
3. **Vous recevez aux urgences ophtalmologiques de votre hôpital un patient de 24 ans. Il a voulu fêter son bon résultat à l'iECN et a reçu un bouchon de champagne dans son œil gauche. Il se plaint de douleurs oculaires gauches sans baisse d'acuité visuelle. Voici une photographie de son œil. Quelle lésion reconnaissez-vous ? Dans quelle structure de l'œil siège-t-elle ?**

Hyphéma : hémorragie de la chambre antérieure de l'œil.
4. **Vous recevez aux urgences ophtalmologiques un patient de 68 ans qui consulte pour une baisse d'acuité visuelle majeure d'apparition brutale. Il a pour principaux antécédents un diabète de type 2 sous antidiabétiques oraux, une hypertension artérielle et une dyslipidémie sous statines. À l'examen clinique, l'acuité visuelle droite est limitée à une simple perception lumineuse, l'œil étant par ailleurs blanc et indolore. L'ECG est normal. Le fond d'œil vous est présenté. Quel est votre diagnostic ? Quelle en est l'étiologie la plus probable ?**
 - occlusion de l'artère centrale de la rétine droite :
 - baisse d'acuité visuelle majeure d'apparition brutale
 - œil blanc et indolore
 - fond d'œil droit (la papille est à droite !) : œdème blanc rétinien, témoin de l'ischémie et tache rouge cerise de la macula
 - étiologie la plus probable = embolique, probablement sur athérome carotidien :
 - **argument de fréquence**
 - multiples facteurs de risque cardiovasculaires
 - ECG normal : pas d'argument pour une cardiopathie emboligène
5. **Vous recevez en consultation un patient fumeur de 68 ans qui se plaint d'une baisse progressive de son acuité visuelle. Vous réalisez l'examen suivant. Quel est votre diagnostic ? Quel traitement débutez-vous en urgence ?**
 - fond d'œil gauche (la papille est à gauche !) : présence de drusen entourant une zone centrale atrophique
 - DMLA de forme **atrophique**
 - aucun traitement médicamenteux n'est efficace pour cette forme de DMLA !
6. **Vous recevez en consultation un jeune patient de 30 ans. Il vous consulte pour l'apparition d'une tuméfaction palpébrale inférieure droite très douloureuse. Quel est votre diagnostic ?**

Orgelet : tuméfaction rouge douloureuse centrée par un point blanc au niveau du bord libre de la paupière.
7. **Vous voyez en consultation une patiente de 18 ans. Elle se plaint de ne plus voir grand-chose, à la fois de près comme de loin et ce, depuis de nombreuses années. Elle n'a aucun antécédent et n'a jamais pris de traitement. A l'examen, vous retrouvez une acuité visuelle à 1/10 P6 aux deux yeux, sans amélioration après correction optique. Les yeux sont blancs et indolores, la chambre antérieure est calme et profonde, le tonus oculaire est normal. Voici son fond d'œil. Quel diagnostic évoquez-vous ?**
 - fond d'œil : maculopathie en œil de bœuf bilatérale
 - la patiente n'a jamais pris aucun traitement : ça exclut la maculopathie aux antipaludéens de synthèse
 - atteinte maculaire centrale ayant débuté dans l'enfance avec une maculopathie en œil de bœuf : évoquer une maladie de Stargardt = hérédo-dégénérescence rétinienne héréditaire **centrale** la plus fréquente
8. **Vous recevez en consultation un patient de 45 ans qui se plaint d'une vision double. Il n'a aucun antécédent. Voici le résultat de votre examen clinique. Quel est votre diagnostic ? Quelle en est la physiopathologie ?**
 - regard en position primaire et regard vers la droite : normaux
 - regard vers la gauche : déficit de l'adduction de l'œil droit
 - **l'adduction des yeux est conservée dans la convergence** (le patient arrive parfaitement à loucher) : permet d'exclure une atteinte du muscle droit médial droit et donc du nerf III !!
 - ophthalmoplégie internucléaire : atteinte de la bandelette longitudinale postérieure **gauche** (la lésion est **controlatérale au déficit de l'adduction**) reliant les noyaux du III et du VI