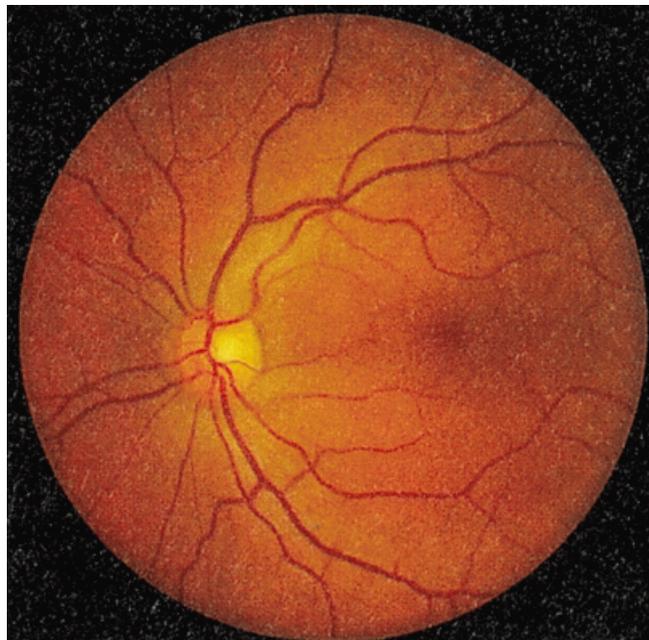


## LES EXAMENS PARACLINIQUES

### I/- En ophtalmologie

- **Le fond d'œil** : c'est un examen indolore, légèrement désagréable puisqu'il occasionne une vision floue par la suite. Il y a application de collyres de dilatation. Ce sont des atropiniques qui entraîne une mydriase (dilatation de la pupille)(mydriaticome, atropine, chibroatropine, skiacol, tropicamide). Le medecin faisant l'examen ne permet pas aux personnes de reconduire après l'examen (pendant 2h minimum). L'examen consiste en l'observation de la rétine, des vaisseaux, la naissance du nerf optique. C'est un examen d'excellence par rapport à l'hypertension (glaucome), qui implique une compression du nerf et des vaisseaux secondaire due à l'accumulation d'humeur aqueuse dans l'œil. On peut identifier également des scléroses, et des hémorragies.

La personne est accueillie par l'infirmière puis les collyres sont instillés et sont efficaces 15 à 20 minutes après. L'examen ne se pratique que sur un œil sans traumatisme.



- **La tension oculaire** : examen pratiqué à l'aide d'un tonomètre permettant de mesurer la tension oculaire. C'est un examen complémentaire du fond d'œil. LE front calé sur un appui, avec l'application d'un cône qui sur la cornée (ne pas cligner des yeux).

- **Angiographie à la fluorescéine ou au vert d'Indocyanine** : examen systématique et courant pour les diabétiques. C'est un examen indolore outre une injection au pli du coude. Il consiste en la visualisation après injection d'un produit radio-opaque, les petits vaisseaux de la rétine et certaines lésions (micro anévrisme et micro angiopathies). Cela permet de voir l'évolution du diabète et ses complications, et de permettre rapidement des traitements de photo-coagulation au laser.
  - **Technique** : préparation sur protocole 72h avant avec traitement antihistaminiques de façon à préparer une éventuelle allergie. Puis injection du produit au pli du coude. Une dilatation de la pupille est réalisée par la suite. Rassurer la personne car l'examen se fait dans une pièce obscure. Prise des clichés avec un système de flashes (éblouissement). Le patient est gardé pour une surveillance.
  - **Précautions** : le temps que le produit soit évacué, les urines seront colorées avec peut être une coloration jaunâtre de la peau. Il y aura aussi une vision floue post examen.
- **Electrorétinogramme (ERG)** : enregistrement d'un différentiel de potentiel électrique traduisant l'activité rétinienne déclenchée par stimulation lumineuse. Le but est de voir le fonctionnement des couches de la rétine et plus particulièrement de l'influx nerveux.
  - **Déroulement** :
    - Une électrode est posée sur la cornée, une autre sur la tempe.
  - **But** : diagnostic de toutes les pathologies rétinienne notamment les pathologies orphelines et dégénérescence (DMLA)
- **Examens radiographiques** : les radiologies standard sont faites pour identifier un diagnostic au niveau du plancher de l'orbite au niveau osseux, la selle turcique, la fente sphénoïdale, et au niveau du trou optique. Le scanner quand à lui permet la visualisation de tout ce qui est os et calcification. L'IRM permet l'analyse de tous les tissus mous. L'échographie Doppler permet une visualisation des lésions vasculaires.
- **Frottis conjonctival** : il y a des glandes en région supéro externe de l'orbite et des sacs conjonctivaux en externe. Le frottis se fait avec des sortes de cotons tiges imprégnés de sérum physiologique (contre l'irritation et permettre que le prélèvement de sèche pas). Il est indiqué en cas d'infection. Le port de gants est OBLIGATOIRE pour cet examen. On réalise le frottis puis un lavage oculaire par la suite.

## II/- Dermatologie.

- Examens sanguins :
  - Hémocultures (cf. fiche technique module infectieux 1A) : prélèvement à visée diagnostique après mise en culture. Il permet d'identifier les germes, d'effectuer la numération des germes en cause et de faire un antibiogramme. Il est important de réaliser le prélèvement au moment de décharge septique (hypo ou hyperthermie). Les Gram – donnent des chocs septiques importants.
    - Indication : septicémie avec porte d'entrée dermatologique, de gangrène, d'ulcération avec perte de substances, des lymphangites.
  - NFS, plaquette, formule sanguine complète :
    - NFS plaquette : renseigne sur un syndrome inflammatoire, infectieux, ou allergique (hyper éosinophilie).

- Bilan hématologique : bilan de la coagulation et permet de déceler les troubles de la coagulation.
- Biochimie : calcémie, fer (capacité de saturation), phosphorémie, créatinémie, uricémie, bilirubine, gamma GT, zinc (adolescent), sélénium,
- Immunologie et sérologie :
  - C'est toujours la recherche d'anticorps.
  - L'immunologie vise la recherche d'anticorps auto immuns.
  - La sérologie sera tournée vers la recherche d'anticorps tournés contre les virus. Utilisée notamment pour la recherche de la Syphilis, toxoplasmose, rougeole, rubéole, VIH, hépatites B et C, et HSVZ.
  - Réaction d'immunofluorescence : recherche d'anticorps auto immuns. Méthode très couteuse. Elle se pratique en cas de dermatose auto immune avec tout ce qui est pathologies bulleuses, lupus érythémateux. Il ne faut pas mettre d'antiseptiques avant prélèvement pour tout ce qui est prélèvements cutanés.
- **Prélèvements cutanés** : prélèvement d'un fragment de peau (ou d'ongle ou cheveux), de squame, croûtes, par grattage à la curette, au coton mousse ou au bistouri d'une lésion.
  - **Biopsie cutanée** : examen le plus invasif, réalisé par un dermatologue. Prélèvement d'un fragment de peau soit au Punch (carottage, diamètre de 3mm et d'une longueur de 4 à 6 mm de profondeur), soit au bistouri mécanique. En cas d'ablation d'une lésion durant le même temps (verru, Naevus) cela s'appelle une biopsie exérèse. Il s'effectue au cabinet d'un dermatologue très propre.
    - **Déroulement** : veiller à la préparation. Poser patch d'EMLA de façon à ensuite piquer à la lidocaïne (sans adrénaline si c'est un doigt, verge sinon risque de nécrose par vasoconstriction). Attention aux personnes ayant une insuffisance cardiaque, des antécédents d'allergies et d'épilepsie. Mise en place d'un champ opératoire. L'échantillon est placé soit dans un fixateur (très important : liquide de Bouin jaune fluo permettant une conservation de la pièce anatomique de moins de 24h, soit du Formol tamponné à 10% pour une conservation de plus de 24h). Il faut bien étiqueter les bons et les pièces anatomiques. Il y aura suture de la plaie par la suite par 2 ou 3 points voire plus selon la tension de la plaie.
    - **Prise en charge** : la prise en charge psychologique est importante. Il faut aussi s'assurer de la présence d'un chariot d'urgence.
    - **Finalités** : le microscope électronique 100X est très utilisé en dermatologie. Les fragments sont soit étalés sur lame soit coupés en fines lamelles (dermatoscopie ou cytodagnostic). Les prélèvements superficiels et les liquides ponctionnés peuvent être observés aussi. Le but est de déceler une

dermatose fongique (dermatophytes), parasitaire (sarcopte), test de Tsangk (zona/varicelle), lumière de Wood (lampe ultraviolette spéciale dans pièce obscure pour visualiser les lames), mise en culture dans une boîte de pétri après coloration et observation avec microscope, culture de Saboureaud (mycologique), onyxis (mycoses ongles), teignes (cheveux), levures (candida albicans), virus (mise en culture en milieu de survie : attention à la fragilité du prélèvement), filaire (parasitose de pathologies tropicales), gale.

- Prélèvement avec écouvillon imbibé au sérum physiologique, de lésions secondaires, suintantes, et notamment de l'érésipèle.
  - Test d'allergologie : nécessaires pour prouver le caractère allergique d'une dermatose et surtout identifier l'agent allergisant. On compte :
    - Les tests intradermiques : inoculation d'un allergène afin d'identifier une réaction soit immédiate soit différée (72h maxi). C'est un test invasif il faut donc veiller à la présence d'un médecin et d'un chariot d'urgence.
    - Prick Test : système de bague faisant une micro lacération sur lesquelles on pose une goutte d'allergène. Elle se fait sous prescription.
    - Test épicutanés : mise en place de patch tests sur la peau contenant l'allergène suspecté.
    - Indications : dermatoses allergiques, urticaire, eczéma, ...
    - Attention à la prise de corticoïdes (biais) et anti inflammatoires.
- Test photobiologiques :
- Test effectués par exposition en cabine à des rayons lumineux.
  - Test aux glaçons notamment pour l'urticaire au froid (papulles fugaces)
  - Test au chaud
  - Test à l'eau
  - Test à la pression