



FICHE D AIDE A LA PRESCRIPTION : RECHERCHE DE PIGMENTS BILIAIRES DANS LE LCR

L'examen de première intention pour le diagnostic de l'hémorragie sous-arachnoïdienne (HSA) est le scanner cérébral sans injection réalisé en urgence. En cas de résultat négatif ou douteux, la recherche de pigments biliaires dans le liquide céphalo-rachidien (LCR) ou xanthochromie doit être effectuée. L'objectif de cette fiche est de rappeler l'indication de cet examen, ses modalités pratiques de réalisation et ses intérêts et limites.

Xanthochromie : rappels physiologiques et impacts sur la démarche diagnostique.

La xanthochromie fait référence à la **présence dans le LCR** de pigments issus de la dégradation des hématies : l'oxyhémoglobine et la **bilirubine**. La recherche de xanthochromie dans le LCR désigne au sens strict la recherche de bilirubine dans le LCR. Plus sensible que l'analyse visuelle, la **détection par spectrophotométrie de la xanthochromie constitue la technique de référence**.

La **xanthochromie apparaît 12 heures après une HSA** (délai nécessaire pour la dégradation des hématies et la synthèse d'une quantité détectable de bilirubine). Elle **persiste plusieurs semaines**, permettant ainsi un diagnostic rétrospectif d'une HSA (sensibilité du test proche de 100 % deux semaines post-saignement).

La **bilirubine étant photosensible, un transport de l'échantillon à l'abri de la lumière est obligatoire** sous risque de résultat faux-négatif (sous-estimation de la xanthochromie).

Recherche d'une xanthochromie du LCR : sources d'erreurs.

Faux positifs	Ponction lombaire traumatique en présence d'une hyperbilirubinémie ou d'une élévation de la protéinorachie.
Faux négatifs	Ponction lombaire effectuée moins de 12 H après le début de la céphalée ; Echantillon exposé à la lumière ; Examen effectué à distance (> 2 semaines) de l'HSA

Quand effectuer une recherche de xanthochromie du liquide céphalo-rachidien ?

La recherche de xanthochromie du LCR doit être limitée aux suspicions d'hémorragies sous-arachnoïdiennes avec scanner cérébral négatif ou douteux..



La ponction de LCR doit être réalisée au moins 12 heures après l'épisode de céphalée brutale (risque de faux négatif).

La recherche de xanthochromie du LCR est inutile en cas d'hémorragie sous-arachnoïdienne diagnostiquée au scanner cérébral sans injection. au scanner cérébral sans injection.



En pratique :

- **Prélèvement** : LCR (0,8ml soit 20 gouttes de LCR)
- **Modalités de transport** : Température ambiante à l'abri de la lumière
- **Examens à prescrire** : LCR pigments (recherche) code CCSP
- **Documents à fournir** : Fiche de renseignements cliniques
- **Coût** : BHN 20 (soit 5,4 euros)
- **Délai de rendu de résultat** < 4 heures