

Préambule: Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles. Les diapositives de l'orateur sont normalement disponibles sur le site Internet <http://dea.hug-ge.ch/enseignement/formcontinue.html> le nom d'utilisateur est "formationcontinue" et le mot de passe est "pediatrie", en minuscules et sans accents.

Colloque de Pédiatrie Lausanne-Genève du 17 janvier 2012

Deuxième heure:

Titre: perturbations des tests hépatiques: que faire?

Oratrice Dr V. McLin, hôpital des Enfants

Rappel: l'unité de base est le lobule hépatique, centré par la veine, avec en périphérie l'espace porte avec canaux biliaires, artériole et veinule.

ASAT et ALAT sont des marqueurs de l'hépatocyte

gamma GT, PAL, bilirubine traduisent une atteinte biliaire, soit au pôle biliaire de l'hépatocyte, soit des voies biliaires intra ou extra hépatiques

Exemple 1: adolescent présentant des douleurs abdominales obèse avec BMI de 29, acanthosis nigricans, ALAT 79, gammaGT 74, crase normale; à l'échographie foie hyperéchogène.

Le diagnostic différentiel à évoquer est: hépatite virale, maladie de Wilson ou déficit en alpha1 antitrypsine, intoxication, hépatite auto-immune, cholangite sclérosante, cœliaquie et stéatose hépatique (diagnostic pour ce cas)

Exemple 2: garçon de 12 ans avec douleur abdominale, prurit ictère, sans hépato splénomégalie;

ALAT 78, ASAT 89, gamma GT 150, bilirubine 153/92, crase normale; voies biliaires dilatées à l'échographie. Il s'agit d'une cholestase.

Le diagnostic différentiel à évoquer est hépatite, cholelithiase (maladies hémolytiques), mal. de Wilson, déficit en alpha1 antitrypsine, hépatite auto-immune, cholangite sclérosante (diagnostic dans ce cas), kyste du cholédoque, cholestase intra-hépatique.

Exemple 3: bébé de 5 mois, fièvre intermittente, IVRS, mauvais EG, alternance d'endormissement-irritabilité, ictère, hépatosplénomégalie.

ASAT 3056, ALAT 3800, gamma GT 123, bili 477/294, crase effondrée.

Le diagnostic différentiel à évoquer est celui d'une hépatite, virale, lié à une insuffisance cardiaque, sepsis, à une intoxication (paracétamol) auto-immune (dans ce cas), ou métabolique.

Exemple 4: Une fille de 2 ans consulte pour une élévation isolée des ASAT à 203 sans hépato splénomégalie. Le diagnostic différentiel à évoquer est celui d'une hépatite virale, d'une hémolyse, d'une hépatopathie, d'une toxicité médicamenteuse, d'une cardiomyopathie (dans ce cas)

Donc, on peut observer :

Une atteinte hépatocellulaire

Une atteinte du flux biliaire

Une atteinte de la synthèse (crase)

Une atteinte de la fonction d'excrétion (NH₃)
Une atteinte de la fonction métabolique (glucose)

Les ASAT sont une enzyme retrouvée dans le foie, le cœur, le muscle, le cerveau, les poumons, érythrocytes.

Les ALAT ne sont retrouvée que dans le foie

Les gamma GT sont retrouvées dans l'épithélium biliaire, mais aussi le rein, le SNC, l'intestin

Les PAL dans le voies biliaires, l'os, l'intestin

Les LDH sont ubiquitaires

Une élévation des ASAT et ALAT traduit une atteinte hépatocytaire

Une élévation des PAL et gammaGT une cholestase (avec ou sans hyperbilirubinémie)

Des faux positif se voient

Lors d'hémolyse ou de myopathie pour les ASAT

Lors d'insuffisance rénale pour la gammaGT

Lors d'atteinte osseuse pour les PAL

Des faux négatifs se voient

Lors d'une hépatopathie en fin de course

Parfois lors de discordance avec l'histopathologie

Les normes dépendent de l'âge et du sexe

Pour la cytolyse, les ALAT sont plus spécifiques

Pour la cholestase, les gamma GT sont plus spécifiques

La crase est le reflet de la synthèse hépatique (mais aussi lipide, albumine)

L'ammonium est le reflet de l'excrétion hépatique.

Pour s'orienter, il faut tenir compte du type d'enzyme, du degré d'élévation, d'une atteinte de la crase ou non, de la cinétique, de l'anamnèse (en particulier prise de toxiques).

Le degré de cytolyse est indicatif : une cirrhose ou hépatite chronique donne une faible élévation, une hépatite auto-immune de l'ordre de 1000, une hépatite virale de 500 à 10000.

Une cinétique rapide avec un pic élevé est suggestive d'une ischémie, d'une atteinte toxique

Un pic lent, moins élevé mais significatif d'une atteinte métabolique ou virale

En fonction de l'âge les étiologies sont différentes :

Chez le nourrisson surtout infectieuses (virale, sepsis) ou congénitale (métabolique, malformation comme atrésie des voies biliaires

Chez l'enfant : virale, toxique, auto-immune, métabolique (notamment Wilson déficit en alpha1 antitrypsine) NASH (stéatose hépatique), mucoviscidose

Chez l'adolescent, les mêmes causes auxquelles se rajoutent les toxiques drogue, alcool, ...)

La cholestase se voit en cas d'atteinte des voies biliaires, d'atteinte toxique ou médicamenteuse, de causes génétiques, virales, ischémique
Les hépatites sont d'origine virale, toxique et/ou médicamenteuse, auto-immune, métabolique ou ischémique.

Proposition d'algorithme :

En cas de perturbations des tests hépatiques, d'abord confirmer la perturbation et évaluer la crase.

Si la crase est normale :

Examen clinique : rechercher signes de maladie hépatique chronique (érythème palmaire, angiome stellaire, etc.), ictère

Si absents, surveiller, répéter les test

Si présents, faire une imagerie

Si la crase est anormale :

Examen clinique : rechercher signes de maladie hépatique chronique (érythème palmaire, angiome stellaire, etc.), ictère

Donner une dose de vitamine K pour juger de la réversibilité ou non des anomalies de la crase

Si réversible, rechercher les maladies à l'origine de cholestase

Si irréversible, refaire tests hépatiques complets avec glucose, albumine, NH₃

Une élévation de l'ammonium (NH₃) et une crase anormale est une indication à l'hospitalisation

Les questions à se poser sont : s'agit-il d'un problème aigu ou chronique ? Y-a-t-il une atteinte multisystémique ? Si l'enfant à l'air bien malgré des tests très perturbés, penser à une maladie de Wilson.

Donc :

La perturbation des test hépatiques est elle bien d'origine hépatique ou non ?

S'agit-il d'une cholestase ou d'une hépatite ?

Quelle cinétique ? Répercussion sur la fonction de synthèse ?

Aspect aigu ou chronique ?

Etiologie en fonction de l'âge

Dernier exemple. Enfant de 2 ans, connue pour un retard de développement, hospitalisé pour un état de mal épileptique. ASAT 803, ALAT 151, gammaGT 17 ; crase normale, pas d'hépto-splénomégalie à l'US.

Dans ce cas, ASAT très élevée, mais d'origine musculaire dans contexte de mal épileptique (CK à 3500)

Compte rendu du Dr V. Liberek

vliberek@bluewin.ch

Transmis par le laboratoire MGD

colloque@labomgd.ch