

Préambule : Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles.

Voici le lien pour visualiser les visioconférences HUG-CHUV (nouveau) :

<https://www.hug.services/groupe/departement-enfant-et-adolescent>

La première fois il faut créer un compte externe (onglet), puis après s'identifier comme collaborateur externe.

## **Colloque de pédiatrie Lausanne-Genève du mardi 5 mai 2020**

1<sup>re</sup> heure :

### **Point of care ultrasound (POCUS)**

Dr A. Tonson, La Tour, Dre M. Gauthey, Genève

Point of care ultrasound (POCUS) : il s'agit de l'échographie au lit du patient. Les oratrices ont été formées au Canada.

On peut considérer l'échographie comme le stéthoscope de demain.

Par exemple, lors d'épisodes de toux, au lieu de faire une radiographie thoracique impliquant un rayonnement et ses dangers, l'échographie est une bonne alternative.

Il y a maintenant également la possibilité d'employer une sonde butterfly qui peut être branchée sur un téléphone portable, rendant l'examen praticable partout. L'échographie permet au praticien, après avoir fait l'anamnèse et le status, de compléter l'examen.

Il ne s'agit pas d'un examen complet, mais ciblé. L'échographie est là comme soutien à la consultation.

L'examen se fait toujours avec un appareil portable, l'examen est court (maximum 5 minutes) et permet de répondre à une question.

L'échographie est disponible 24 heures sur 24, répétable au besoin.

Elle permet une meilleure intégration du patient qui peut voir le problème, ce qui peut amener une meilleure adhésion au traitement, par ailleurs l'examen est très sécurisé et non délétère.

Un programme de formation a été développé, nécessitant un cours de base (actuellement en allemand) puis un cours pédiatrique.

Pour avoir des preuves de compétence, il faut avoir fait 200 échographies dont 100 sous supervision. Un registre est nécessaire. Une nouvelle certification doit être faite tous les cinq ans. Cet examen donne droit à une rémunération TarMed.

À la base, l'échographie a d'abord été développée en Suisse allemande. L'échographie est déjà très répandue au cabinet des médecins de premier recours en

Allemagne (par exemple échographie des hanches en pédiatrie). L'échographie se développe également pour les urgences de pédiatrie.

Les cours auraient dû avoir lieu en juin pour la Suisse romande, mais ont dû être annulés cette année à cause de l'épidémie de Coronaravirus. L'idée est de faire un cours de base puis un cours pédiatrique par année. Le projet est en voie de développement.

Il existe des sites Internet : SSUM, mais aussi P2/SK et SickKids.

De nombreuses pathologies peuvent être détectées dans beaucoup de situations différentes : lors de trauma, recherche de saignement ; pour les pathologies pulmonaires ; les pathologies oculaires ; les masses cervicales ; examen de débrouillage pour le cœur ; abdominale (par exemple recherche d'appendicite). L'examen est également utile pour diriger des gestes interventionnels (par exemple présence d'urine dans la vessie avant sondage urinaire).

L'échographie fonctionne avec des ondes sonores, soit de haute fréquence, qui sont de haute résolution mais de basse profondeur de champs, soit basse fréquence, de basse résolution mais meilleure profondeur de champs.

Par conséquent plusieurs sondes sont nécessaires : linéaires, microconvexe, courbure abdominale.

Il y a une image anéchogène lorsqu'il y a du liquide, hypoéchogène pour les muscles et les organes, hyperéchogène pour l'os et l'air.

Une systématique est nécessaire, pour les coupes longitudinales le marqueur est tourné vers la tête, de même qu'il y a un sens pour les coupes transversales.

Premier exemple : un enfant se présente avec toux, fièvre depuis 4 jours, IVRS, saturation 93%. La sonde linéaire est employée pour une échographie pulmonaire. Le poumon normal présente des lignes hyperéchogènes. En cas de pneumonie, il y a des zones anéchogènes ou des lignes B. Une zone anéchogène sous les côtes signifie un épanchement pleural.

L'échographie fait au lit du malade est-elle sensible ? Oui, les études montrent que la sensibilité est de 96%, même meilleure que la radiographie du thorax.

Deuxième exemple : boiterie sans notion de traumatisme. Une échographie des hanches avec la sonde linéaire est pratiquée à la recherche de zone anéchogène signifiant une synovite transitoire de la hanche.

3<sup>e</sup> exemple : un patient fait une chute à cheval et présente des douleurs abdominales du flanc droit. À l'examen, on note une tachycardie, une tension artérielle à 100/68, une saturation à 96%. La sonde abdominale est employée, un examen est pratiqué selon le protocole FAST à la recherche de signe de liquide intra-abdominaux. Une zone anéchogène est trouvée sous la rate, signifiant une hémorragie, et le chirurgien est appelé.

4<sup>e</sup> exemple : après 4 jours de toux, le patient est pâle, présente de la fièvre, une mauvaise perfusion. La fréquence cardiaque est à 160, la tension artérielle abaissée

à 73/30. Il y a un état de choc. L'échographie montre une bonne contractibilité cardiaque et l'absence d'épanchement. La veine cave inférieure est collabée. Cela signe une hypovolémie, il y a une indication à un remplissage vasculaire. Les poumons sont normaux.

Dans un autre exemple de choc, on peut voir une zone anéchogène péricardique signant une tamponnade. La veine cave par contre est bien dilatée. Il s'agit d'un choc cardiogène.

Un protocole a été validé pour évaluer les états de choc.

Compte rendu du Dr V. Liberek

[vliberek@bluewin.ch](mailto:vliberek@bluewin.ch)

Transmis par le laboratoire MGD

[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)