

L'ECHOGRAPHIE PULMONAIRE ET SON APPLICATION AU COVID-19

PAR LE PR STEFAAN BOUCHEZ



Selon le Pr Bouchez, plusieurs signes visibles à l'échographie sont révélateurs d'une pneumonie COVID-19 chez les patients symptomatiques.

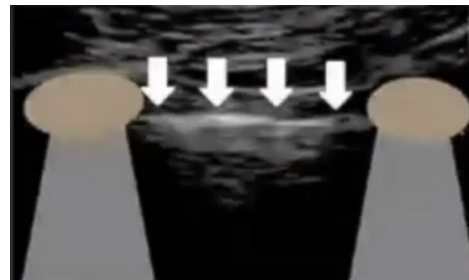
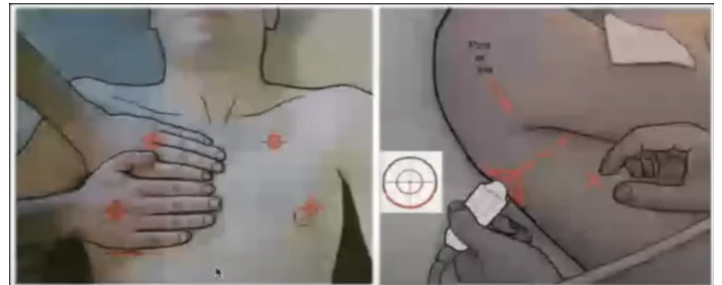
De plus en plus d'études mettent en lumière l'apport que représente l'échographie quant à l'évaluation des lésions pulmonaires que peut engendrer le virus SARS-CoV-19. Le Pr Stefaan Bouchez, anesthésie cardiaque à l'Université de Gand (Belgique), nous présente la méthode de détermination du profil du patient et son application au COVID-19.

DÉTERMINATION DU PROFIL DU PATIENT

Le BLUE-protocol invite d'abord à scanner les BLUE-points antérieurs. Les BLUE-points sont identifiés par la technique des "2 mains" selon le Pr Daniel Lichtenstein (schéma).

Les PLAPS-points sont scannés au niveau du point BLEU inférieur sur le côté postérieur du patient.

La ligne pleurale est une ligne hyperéchogène située sous les côtes. On nomme "glissement des poumons" le mouvement visible de la ligne pleurale pendant la ventilation. La visualisation échographique de deux côtes avec la ligne pleurale est appelée le BAT-sign et constitue l'image échographique pulmonaire de base pour l'évaluation de la plèvre et de ses artefacts.



La ligne pleurale est visible sous les flèches blanches.

PROFIL A

Glissement des poumons et lignes A.

Les lignes A indiquent la présence d'air dans le poumon. Elles peuvent être présentes en cas de pneumothorax, mais ne seront alors pas couplées à un glissement des poumons.



Visualisation des Lignes A grâce à l'échographie pulmonaire.

PROFIL B

Identification des lignes B :

- Proviennent de la ligne pleurale
- Artefacts de queue de comète en forme de laser
- Bougent avec le glissement de poumon
- Effacent les lignes A

Interprétation

Plus de 2 lignes B aux *blue points* antérieurs → Oedème pulmonaire.

Les lignes B sont normales dans les zones dépendantes

Elles excluent le pneumothorax.

APPLICATION AU COVID-19

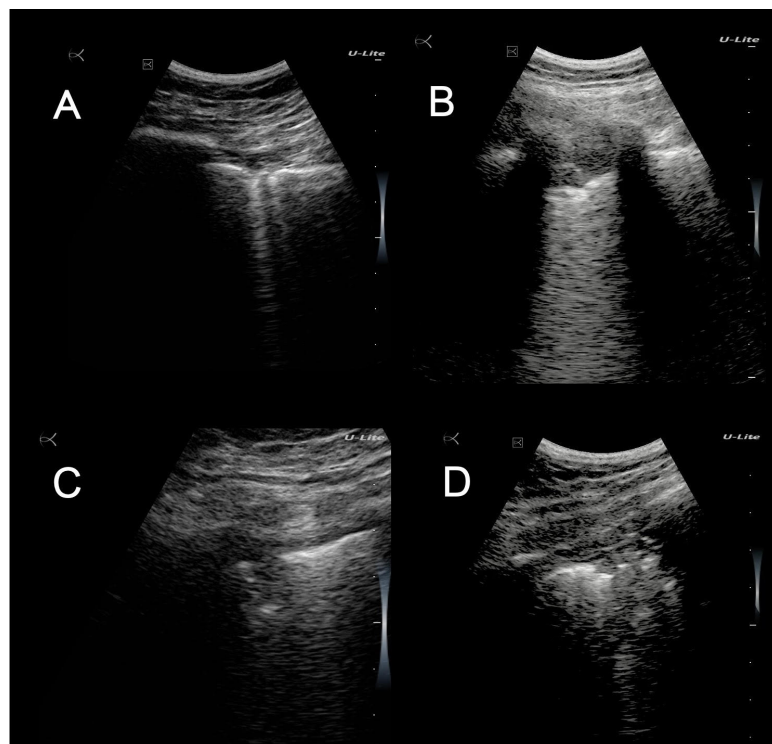
Malgré le caractère récent du virus SARS-CoV-19, plusieurs facteurs récurrents ont pu être observés.

Plusieurs caractéristiques se retrouvent à l'échographie pulmonaire pour les patients COVID-19 :

- Ligne pleurale épaissie et irrégulière (profil C) : A
- lignes B parfois confluentes (verre rodé) : B
- Consolidations sous-pleurales +/- lignes B : C
- Consolidations plus importantes avec bronchogrammes aériens : D
- L'épanchement pleural peut être présent mais il est souvent limité : D



Point important à ne pas oublier...
Il ne faut pas omettre de vérifier le système vasculaire et veineux et de rechercher des thrombus, plus fréquents chez les patients COVID.



QUEL ÉQUIPEMENT CHOISIR ?

Le Pr Stefaan Bouchez nous livre ses recommandations sur le matériel d'échographie le plus adapté.

L'ÉCHOGRAPHE

- Ultraportable : facile à déplacer, pas besoin de le brancher
- Démarrage rapide : peut faire la différence en situation critique
- Interface tactile : se nettoie facilement avec une lingette

LA SONDE

- Universelle : sonde permettant de voir tous les organes (poumons, reins, foie, coeur)
- Basse fréquence : 4-9 Mhz

Le Pr Bouchez utilise l'échographe ultraportable U-Lite associé à la sonde microconvexe.

PLAN D'ACTION URGENCE COVID-19



SONOSCANNER
Premium Diagnostic Ultrasound



Numéro de téléphone d'urgence : 06 75 60 55 97
Contact : M. Etienne Richard, Coordinateur National
etienne.richard@sonoscaner.com
Commande sur le site : www.sonoscaner.com