

**Avertissement** : notes prises au vol... erreurs possibles... prudence !

Mardi 5 novembre 2019

Hôpital cantonal de Genève

## ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute pulmonary embolism

Prof. M. Righini

Pour poser le diagnostic d'embolie pulmonaire (EP), le gold standard reste l'angiographie pulmonaire mais c'est couteux et invasif.

Par la suite, le CT est devenu le Gold Standard moderne du diagnostic d'EP, plus rapide et moins invasif...

Mais après une angiographie négative, il y a quand même 1-2% des patients qui font un événement thromboembolique (EvTE) à 3 mois. Lorsque le CT est négatif, on a aussi des EvTE dans le même ordre de grandeur...

Donc le CT est aussi fiable que l'angiographie...

Actuellement, on a plutôt tendance à exclure l'EP chez tout patient avec des symptômes thoraciques plutôt que de confirmer la suspicion d'EP comme c'était le cas il y a une 30aine d'années.

Ainsi notre stratégie s'oriente plus vers l'exclusion de l'EP chez des patients avec une **prévalence faible** plutôt que de confirmer l'EP chez des patients avec une prévalence élevée.

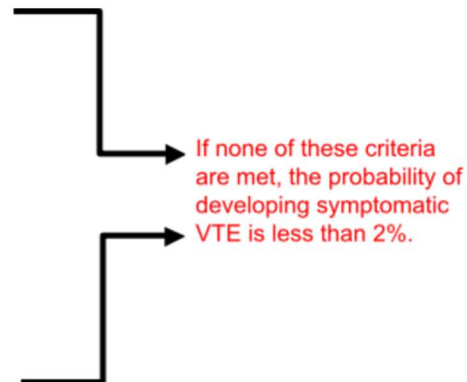
Ainsi la prévalence a chuté de 30-40% dans les années 90 aux alentours de 5% actuellement... **On fait donc 100 scanners pour diagnostiquer 5 EP.**

### Est-ce qu'on peut éviter de faire des CT à tout le monde ?

Le PERC rule c'est Pulmonary Embolism Rule out Criteria

#### The Pulmonary Embolism Rule out Criteria (The PERC rule)

- Age less than 50 years
- Pulse oximetry > 94% (breathing room air)
- Heart rate < 100 beats/min
- No prior venous thromboembolism
- No recent trauma or surgery requiring hospitalization, intubation or epidural anesthesia within prior 4 weeks
- No hemoptysis
- No estrogen use
- No unilateral leg swelling



...si le patient n'a aucun des 8 items ci-dessus, il a moins de 2% de risque de faire une EP et on pourrait s'arrêter là...donc pas de CT...

A Genève, lors d'une tentative de validation de la PERC Rule, **on a observé que 7% des patients avec une PERC Rule négative avaient quand même une EP**...donc on ne peut pas utiliser la PERC Rule chez nous...

L'algorithme diagnostique de l'EP sépare au départ les patients avec une probabilité prétest basse ou intermédiaire chez lesquels on va doser les D-dimères (qui, s'ils sont positifs, vont amener à l'exécution d'un CT) des patients avec une probabilité prétest élevée chez lesquels on passe directement au CT en court-circuitant les D-dimères.

Pour déterminer la probabilité prétest, on utilise à Genève le score de Genève révisé (<https://www.revmed.ch/Scores/SCORES-DIAGNOSTIQUES/PNEUMOLOGIE/EMBOLIE-PULMONAIRE/Embolie-pulmonaire/Score-diagnostique-pour-l-embolie-pulmonaire-Genève-modifié-SIMPLIFIÉ> )

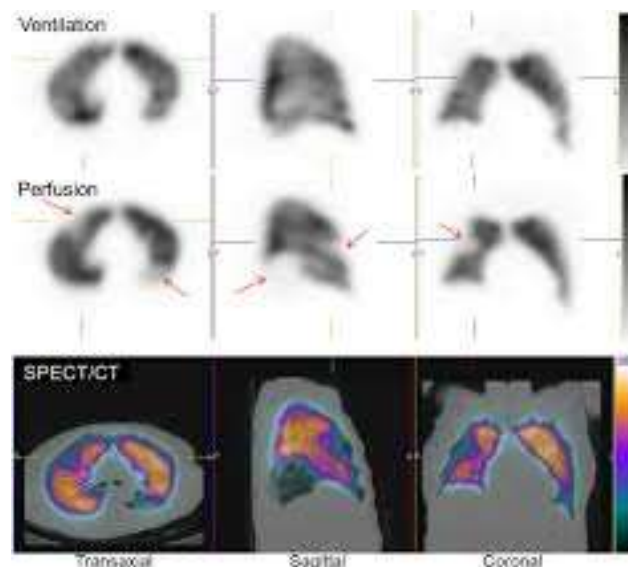
Chez les patients instables hémodynamiquement, c'est-à-dire avec une dysfonction ventriculaire droite à l'US (Ultrason), on passe directement au CT (si on a le temps)... et on recommande de démarrer l'anticoagulation sans retard...

Pour les D-dimères, le cut off est à 500, avec une adaptation en fonction de l'âge soit pour 70 ans = 700 pour 80 ans = 800, etc...

Que faire avec les patients avec une probabilité clinique forte et un CT négatif ?

Eventuellement une échographie des jambes pour exclure une TVP, ou une scintigraphie pulmonaire...mais dans la plupart des cas ce n'est pas nécessaire...

Il semble que la nouvelle scintigraphie pulmonaire s'appelle VQ Spect pour « Single photon emission computed tomography ventilation/perfusion » ; ça fait de belles images comme ça...



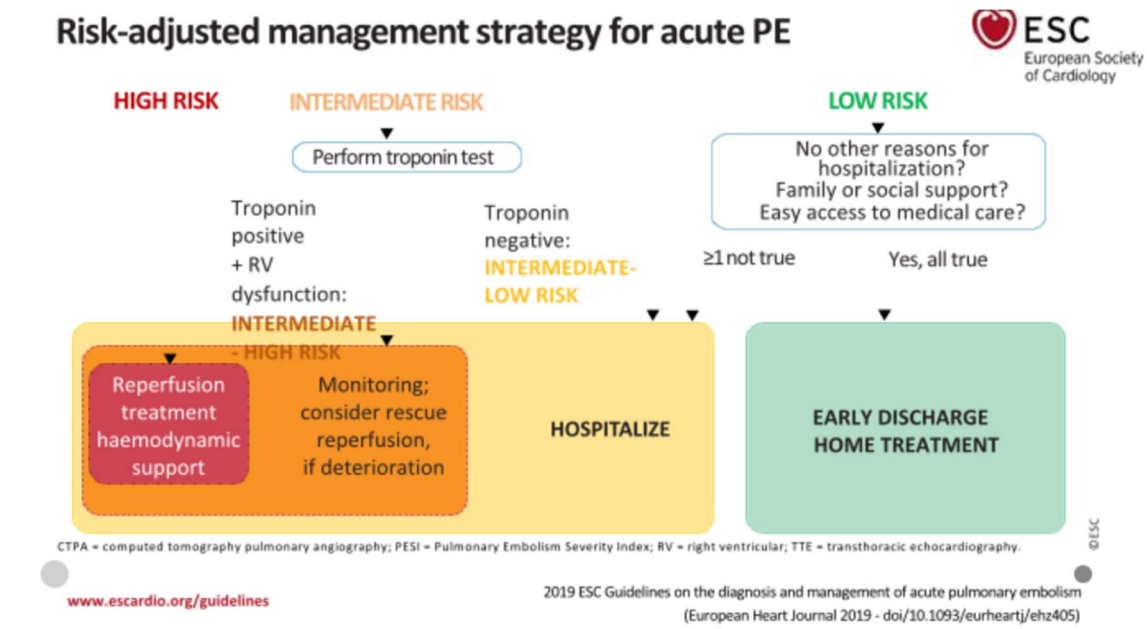
Les EP sous segmentaires, probablement que ce n'est pas nécessaire de les anticoaguler.

La vélographie des membres inférieurs n'est pas recommandée... coûteuse et irradiante...

L'échographie des membres inférieurs peut être utile aussi chez les patients allergiques au produit de contraste. La présence d'une thrombose proximale signe l'EP...alors que celle d'une thrombose distale...pas vraiment...il faut faire d'autres examens pour mieux stratifier le risque (en cas d'absence d'imagerie thoracique).

### Il n'y a pas de place pour l'IRM dans la démarche diagnostique...

En fonction du risque, hémodynamiquement instable, troponine élevée, dysfonction ventriculaire droite, les patients vont pouvoir être suivi ambulatoirement ou au contraire transférés aux soins intensifs pour subir un traitement de reperfusion.



...les patients renvoyés à la maison qui reviennent à l'hôpital ne reviennent pas parce qu'ils ne sont pas bien anticoagulés, mais parce qu'ils ont des douleurs thoraciques anxiogènes... donc c'est un point auquel il faut être attentif.

Il semble que l'on sous-utilise la **lyse** chez les patients avec une EP massive...cela permettrait de diminuer la mortalité de moitié.

(Les cathéters utilisés pour ces procédures coûtent 30'000 frs pièce !!)

Ce sera tout pour aujourd'hui.



Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan  
[ericbdh@bluewin.ch](mailto:ericbdh@bluewin.ch)

transmis par le laboratoire MGD  
[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)