

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

Mardi 12 Janvier 2016

Hôpital cantonal de Genève

Sepsis sévère et choc septique : Update 2015

Prof. F. Sarasin

Le sepsis c'est 5000 cas / an en Suisse, et plus d'une admission par 24 hres au service des urgences des HUGs...et c'est aussi 30% de mortalité...et 1 billion de CHF / an (10¹² CHF ? j'espère que c'est au niveau planétaire parce que sinon ça fait beaucoup...).

L'incidence du sepsis a doublé depuis 15 ans à cause du vieillissement de la population et du nombre de patients immunosupprimés, mais la mortalité diminue dans les pays développés.

2/3 des sepsis sont acquis dans la « communauté » et 1/3 à l'hôpital.

40% sont dûs à des Gram + et 60% à des Gram -.

Pour ce qui est du « choc »....60% sont d'origine septique ; les 40% restant se répartissent en hypovolémique, cardiogène et distributif non septique.

Le sepsis est d'origine urinaire (30%), pulmonaire (30%), digestif (30%) ou indéterminé (10%).

Du point de vue clinique, on observe de la fièvre (ou une hypothermie), une tachycardie, une tachypnée, un état confusionnel, des oedèmes, et le laboratoire montre un état inflammatoire avec leucopénie (ou leucocytose), déviation gauche, élévation de la CRP et de la procalcitonine.

On parle de sepsis sévère s'il s'y ajoute une dysfonction d'organe et/ou des troubles hémodynamiques (hypotension) c'est-à-dire : hypoxémie, hypercréatininémie, oligurie, troubles de la crase, ileus, hyperbilirubinémie, thrombocytopenie...

On parle de choc septique lorsqu'au sepsis sévère s'ajoute une hypotension ou une oligurie, une élévation des lactates et un état confusionnel.

En 2001, un papier démontre la supériorité d'une prise en charge standardisée du sepsis « Early Goal-Directed Therapy in the Treatment of Severe Sepsis and Septic Shock

Emanuel Rivers, N Engl J Med 2001; 345:1368-1377 ».

Standardisée ça veut dire :

- dans les 3 heures on mesure les lactates, on prend des hémocultures, on donne un antibiotique à large spectre, et on effectue un remplissage vasculaire avec 30ml/kg de poids .
- dans les 6 heures, en cas de non réponse, on administre des vasopresseurs, on équipe le patient d'une voie veineuse centrale pour mesurer la PVC et la saturation veineuse centrale en O₂, et on remesure les lactates.

Si l'on fait ça, la mortalité diminuerait de 17% selon le papier ci dessus...

Ça s'appelle le déchoquage guidé par les buts...

Depuis lors, plusieurs études et métaanalyses ont été étudiées, ce qui est vraiment utile dans ces mesures de déchoquage...

Il y a eu **ProCESS** (A Randomized Trial of Protocol-Based Care for Early Septic Shock, N Engl J Med 2014; 370:1683-1693), **ARISE** (Goal-Directed Resuscitation for Patients with Early Septic Shock, N Engl J Med 2014; 371:1496-1506) et **PromISE** (Trial of Early, Goal-Directed Resuscitation for Septic Shock, N Engl J Med 2015; 372:1301-1311).

Ces études ont montré que :

- **Sur le plan infectieux**, il faut faire des hémocultures dès que possible, avant l'administration d'antibiotiques si possible dans les 3 heures, mais encore mieux dans l'heure...Il faut contrôler la source d'infection dès que possible (drainage/lavage), et il faut enlever le corps étranger lorsqu'il est présent...Plus on attend avant d'administrer l'antibiotique plus la mortalité augmente.
- **Sur le plan de la réanimation**, il faut effectuer un remplissage initial à 30ml/kg de poids avec des solutions cristalloïdes. En cas d'utilisation de substances vasoactives, c'est la noradrénaline le 1^{er} choix. La Dobutamine peut-être un 2^e choix si l'hypotension persiste ou en cas de dysfonction cardiaque. On propose des transfusions que si l'hémoglobine est inférieure à 7 g/l, ou lors de coronaropathie associée.
- **Le monitoring hémodynamique invasif**, n'est plus recommandé visant une PVC > 8cm H₂O et une ScvO₂ >70%
- **Non plus recommandés**, la dopamine et la vasopressine, les corticoïdes , l'albumine ou autres solutions colloïdes.

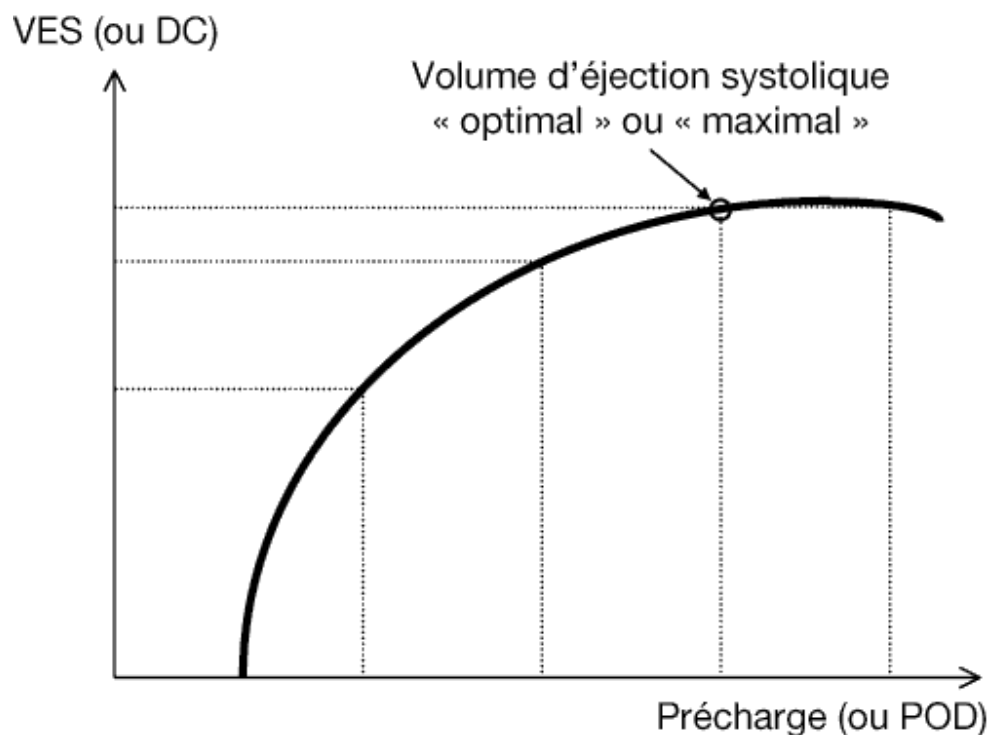
On cible actuellement une tension artérielle moyenne entre 65 et 70 mmHg.

Un papier paru en 2014 « High versus Low Blood-Pressure Target in Patients with Septic Shock, Pierre Asfar, N Engl J Med 2014;370:1583-93 » a montré qu'il ne servait pas à grand chose de viser des valeurs tensionnelles moyennes supérieures (80-85 mmHg)...La mortalité reste la même...sauf peut-être chez les patients hypertendus...

Les lactates et la clearance des lactates est au moins équivalent à la ScvO₂... en ce qui concerne le pronostic de survie...vu la facilité d'utilisation de ce test, il est préféré à la saturation veineuse centrale en O₂ (ScvO₂) nécessitant une approche plus invasive...

(« Serum lactate is associated with mortality in severe sepsis independent of organ failure and shock. [Mikkelsen ME, Crit Care Med.](#) 2009 May;37(5):1670-7. »)

Pour ce qui est du monitoring du remplissage on se rappellera de la courbe de Starling qui montre que la fraction d'éjection augmente dans un 1^{er} temps, mais qu'un remplissage excessif peut-être délétère...



...Il n'y a pas d'outil non invasif permettant de bien suivre ce remplissage... bien que l'on puisse s'aider avec la pression artérielle moyenne (MAP), les lactates, la diurèse, la fréquence cardiaque, l'état de conscience...

On espère beaucoup sur l'échographie, en particulier sur la mesure du diamètre de la veine cave à l'inspiration afin d'évaluer la précharge...et éventuellement l'analyse de l'onde du pouls artériel...

En résumé :

- dans les 1ères 90 minutes il faut faire des hémocultures, donner des antibiotiques et drainer l'infection, remplir avec 30ml/kg de cristalloïdes, et mesurer les lactates.
- dans les 3 heures il faut éventuellement utiliser la noradrénaline, avec comme objectif d'élever la MAP>65mmHg, suivre la clearance des lactates, diminuer la fréquence cardiaque, augmenter la diurèse, et l'état de conscience.
- Dans les 4 heures, si pas d'amélioration le patient doit être transféré aux soins intensifs...

Ça ressemble pas mal au colloque du 3.3.2015 de J. Pugin

(http://www.labomgd.ch/cms/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=75&catid=1&task=search.result) ...si on nous le répète c'est que ça doit être important...

Tous mes vœux...



Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan
transmis par le laboratoire MGD

ericbdh@bluewin.ch
colloque@labomgd.ch