Prise en charge du sepsis grave

SIRS
(Systemic Inflammatory Response Syndrome)

Syndrome de réponse inflammatoire systémique

Peut être causé par une infection ou une autre pathologie en dehors de toute infection (brûlure, pancréatite, …)

Deux au moins parmi les signes suivants :

- Température > 38,3°C ou < 36°C
- Pouls > 90 c/mn
- Fréquence respiratoire > 20 c/mn,
- Glycémie > 7,7 mmol/L
- Leucocytes > 12 000/mm3 ou < 4 000/mm3 ou > 10 % de formes immatures
- Altération des fonctions supérieures
- Temps de recoloration capillaire >2 sec,
- Lactatémie > 2 mmol/L

Sepsis

SIRS + infection présumée ou identifiée

Cyanose

Sepsis sévère

Sepsis + lactates > 4 mmol/L ou hypotension artérielle avant remplissage ou dysfonction d'organe (une seule suffit) :

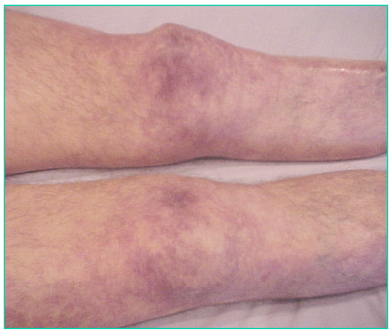
- Respiratoire : PaO2/FIO2 < 300,
- Rénale : Créatininémie > 176 _mol/l,
- Coagulation : INR > 1,5,
- Hépatique : INR >4, Bilirubine > 78 µmol/l
- Thrombocytopénie : < 105/mm3,
- Fonctions supérieures : Score de Coma de Glasgow < 13,

Choc septique

Sepsis
+
Hypotension artérielle persistante

- Non expliquée par une cause autre que le sepsis
- PAS < 90 mmHg ou PAM < 60 mmHg ou chute de la PAS de plus de 40 mmHg
- Résistant à un remplissage vasculaire adéquat

Marbrures



Syndrome de Défaillance Multiviscérale

Leur nombre a une valeur pronostique

Défaillance neurologique

Au moins un des critères suivants

- Score de Glasgow ≤ 6 en l'absence de sédation.
- Apparition brutale d'un syndrome contusionnel

Défaillance hématologique (CIVD)

Au moins un des critères suivants

- Hématocrite ≤ 20%
- Leucocytes < 2 000 / mm 3
- Plaquettes < 40 000 / mm3 (CIVD)

Défaillance respiratoire

Au moins un des critères suivants

- Pa02 < 60 mmHg pour une FiO2 à 21%
- Ventilation artificielle

Défaillance cardio-vasculaire

Au moins un des critères suivants (en l'absence d'hypovolémie)

- Pression artérielle systolique < 90 mmHg + signes d'hypoperfusion périphérique (marbrures, extrémités froides).
- Catécholamines nécessaires pour le maintien d 'une TA > 90 mmHg .

Défaillance hépatique

Au moins un des critères suivants

- Bilirubine > 100mmol/l.
- Phosphatase alcaline > x 3.

Défaillance rénale aigue (Insuffisance rénale chronique exclue)

Au moins un des critères suivants

- Créatininémie > 300 mmol/l.
- Diurèse < 500 ml/24h ou < 180 ml/8h ou épuration extra-rénale nécessaire.

Référence : Conférence de Consensus commune de la Sfar et la SRLF Prise en charge hémodynamique du sepsis sévère – octobre 2005

Les 90 premières minutes : mesures d'urgence et orientation des patients

Mise en place d'un monitorage non invasif : oxymétrie de pouls,fréquence cardiaque, pression artérielle, fréquence respiratoire, diurèse (sondage urinaire).

Instauration systématique oxygénothérapie avec **SpO2 recommandé > 95%.**

Remplissage vasculaire : 500 ml de cristalloïdes en 10-15 minutes, renouvelés (jusqu'à 60 ml/kg en 1h) pour obtenir une PAM > 65 mmHg.

Si TA systolique <70 mmHg et/ou diastolique <40 mmHg d'emblée : **noradrénaline** associée au remplissage, du fait du risque de désamorçage de la pompe cardiaque, et au transfert immédiat en réanimation.

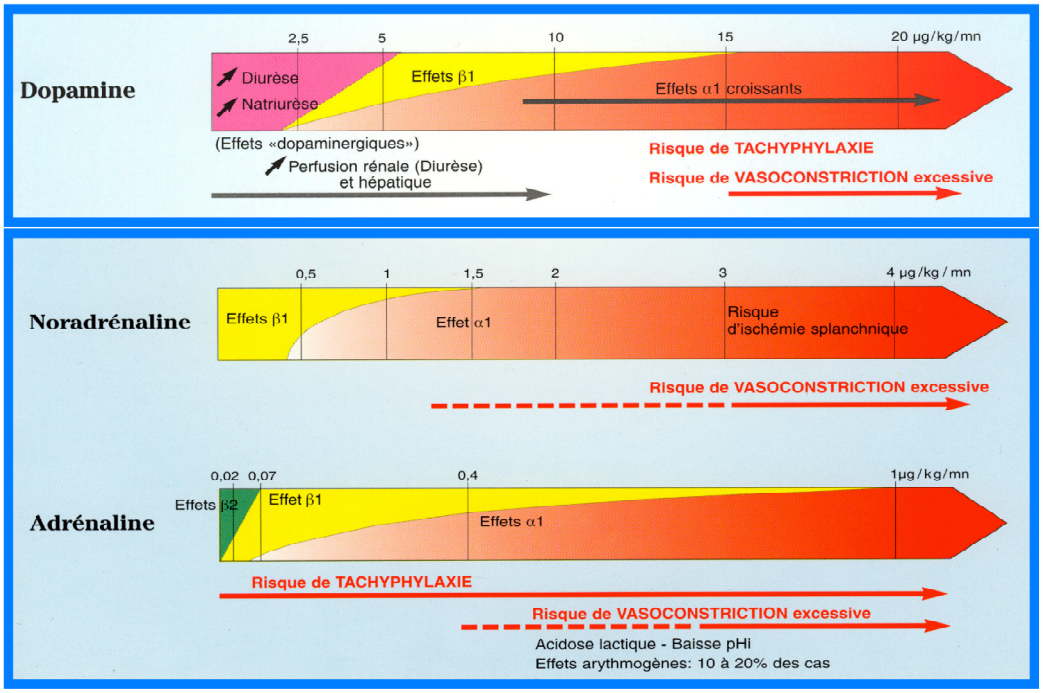
Bilan biologique : gaz du sang artériels, lactatémie, ionogramme sanguin, urée, créatinine, glycémie, numération formule sanguine, TP, TCA, fibrinogène, hémocultures, groupe sanguin et bilan prétransfusionnel, prélèvements microbiologiques.

Appel du médecin préalablement défini comme référent dans l'évaluation du sepsis grave : décidera du choix du traitement antibiotique probabiliste.
Durant cette période : évaluer la réponse clinique au remplissage, le degré des dysfonctions d'organes associées et l'existence de facteurs aggravants liés aux comorbidités et/ou à la nature de l'infection.

Orientation du patient

Patient en sepsis grave rapidement résolutif : résolution des signes cliniques d'hypoperfusion, absence de comorbidité significative, type d'infection établi et de pronostic généralement favorable : transfert dans une unité pouvant assurer une surveillance non invasive continue avec objectifs tensionnels (PAM > 65 mmHg) et de diurèse (> 0,5 ml/kg/h), ainsi que le dépistage d'une défaillance viscérale. Tout objectif non atteint doit faire discuter l'admission secondaire dans une unité de réanimation.

Patient en choc septique : persistance totale ou partielle des signes d'hypoperfusion clinique, lactatémie initiale supérieure à 4 mmol/L, présence de comorbidité significative, de signes de défaillance viscérale, type d'infection indéterminé ou aggravant le pronostic.



Au cours des six heures suivantes : Les objectifs

Disparition des signes cliniques d'hypoperfusion : marbrures, troubles de conscience.

Obtention d'une PAM > 65 mmHg : Pas de bénéfice supplémentaire à viser un objectif de PAM plus élevé. Un niveau supérieur de PAM chez les patients hypertendus chroniques pourrait sembler logique mais ne peut être recommandé en l'absence d'étude spécifique.

Obtention d'une diurèse > 0,5 ml/kg/h, en l'absence de diurèse osmotique ou d'administration de diurétique.

Maintien d'une SvcO2 > 70 % : sa mesure permet la détection d'une baisse du débit cardiaque ou d'une anémie profonde et incite à des explorations et interventions thérapeutiques complémentaires.

Maintien d'une concentration d'hémoglobine entre 8 et 9 g/dl.

Investigations complémentaires
(Si objectifs pécédents non atteints)

Evaluation de la réserve de précharge : poursuite du remplissage vasculaire est guidée par les paramètres dynamiques et modulée selon la survenue d'une défaillance rénale et/ou respiratoire.

Evaluation de la fonction cardiaque : mesure du débit cardiaque et d'indices de contractilité.

Les traitements

Remplissage vasculaire débuté dès l'admission du malade au service des urgences doit être poursuivi durant les 6 premières heures sur les objectifs précédemment définis. La rapidité de correction du déficit volémique est un élément crucial de prévention des défaillances d'organes ultérieures.
Perfusion continue **d'amines vasoconstrictrices** indiquée si non obtention des objectifs de PAM et/ou de diurèse fixés. Un niveau de PAS < 70 mmHg et/ou de PAD < 40 mmHg incitent à l'introduction d'emblée des amines vasoconstrictrices associée au remplissage du fait du risque de désamorçage de la pompe cardiaque

Traitement inotrope positif non systématique et doit être discutée si les objectifs ne sont pas atteints, selon les résutats des investigations complémentaires. La perfusion d'agent inotrope positif (dobutamine) est débutée sur des données authentifiant une défaillance myocardique (dysfonction ayant un retentissement sur des paramètres d'alerte tels que PAM, diurèse, SvcO2, lactatémie.

Traitement substitutif par **hémisuccinate d'hydrocortisone** (50 mg x 4 par 24h) initié, après réalisation d'un test dynamique à l'ACTH, et sans en attendre les résultats.

V**entilation mécanique** si défaillance respiratoire et/ou neurologique; elle peut cependant accentuer les répercussions de l'hypovolémie.

Les moyens

Cathéter central : Pose au mieux dans l'heure suivant l'admission en réanimation. Permet perfusion des catécholamines, mesurer en continu la SvcO2 ou d'en effectuer des mesures ponctuelles. Permet la détection des valeurs seuil de PVC (< 5 mmHg) en dessous desquelles un bénéfice d'un remplissage supplémentaire peut être attendu.

Cathéter artériel .

Examens biologiques : Répétition avant la 6° heure du bilan initial permet de mesurer la SvcO2 (si elle n'était pas monitorée), de juger de la nécessité d'une transfusion globulaire, et de suivre l'évolution des paramètres de défaillance d'organes. Evolution lactatémie : bon indice pronostique en l'absence d'insuffisance hépato-cellulaire grave: reflète l'efficacité des interventions thérapeutiques et l'évolution naturelle de la maladie.

Evaluation fonction cardiaque : par cathétérisme cardiaque droit, Echocardiographie, le débit cardiaque transpulmonaire ou la mesure du débit aortique thoracique descendant par effet Doppler.

Le **contrôle du foyer infectieux** (imagerie médicale, prélèvements bactériologiques, acte chirurgical, ablation d'un cathéter infecté…) doit être assuré/