

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

SPECIALITE MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement le : Vendredi 25 Septembre 2015

Par : Marie LECOMTE

**EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT
LES SEPSIS SEVERES ET LES CHOCS SEPTIQUES DANS LES SALLES
D'ACCUEIL DES URGENCES VITALES DU CHU DE TOULOUSE**

DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Professeur Vincent BOUNES

JURY:

Monsieur le Pr Dominique LAUQUE	Président
Monsieur le Pr Vincent BOUNES	Assesseur
Monsieur le Dr Stein SILVA SIFONTES	Assesseur
Monsieur le Dr Pierre MESTHE	Assesseur

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

SPECIALITE MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement le : Vendredi 25 Septembre 2015

Par : Marie LECOMTE

**EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT
LES SEPSIS SEVERES ET LES CHOCS SEPTIQUES DANS LES SALLES
D'ACCUEIL DES URGENCES VITALES DU CHU DE TOULOUSE**

DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Professeur Vincent BOUNES

JURY:

Monsieur le Pr Dominique LAUQUE	Président
Monsieur le Pr Vincent BOUNES	Assesseur
Monsieur le Dr Stein SILVA SIFONTES	Assesseur
Monsieur le Dr Pierre MESTHE	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2014

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE D.	Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Doyen Honoraire	M. LAZORTES Y.	Professeur Honoraire	M. BAYARD
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B	Professeur Honoraire	M. FABIÉ
Professeur Honoraire	M. COMMANAY	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. CLAUDX	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. GEDEON	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. GALINIER	Professeur Honoraire	M. LAZORTES F.
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. BASTIDE	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. GAUBERT	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES	Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. DURAND
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD	Professeur Honoraire	M. POURRAT
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. QUERLEU D.
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. ARNE JL
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU J.
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER	Professeur Honoraire	M. FORTANIER G.
Professeur Honoraire	M. CARTON	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE J.
Professeur Honoraire	Mme PUEL J.	Professeur Honoraire	M. PESSEY JJ.
Professeur Honoraire	M. GOUZI		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU		
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER		
Professeur Honoraire	M. PASCAL		

Professeurs Émérites

Professeur LARROUY	Professeur JL. ADER
Professeur ALBAREDE	Professeur Y. LAZORTES
Professeur CONTÉ	Professeur L. LARENG
Professeur MURAT	Professeur F. JOFFRE
Professeur MANELFE	Professeur J. CORBERAND
Professeur LOUVET	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur H. DABERNAT
Professeur CARATERO	Professeur M. BOCCALON
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL	Professeur B. MAZIERES
Professeur COSTAGLIOLA	Professeur E. ARLET-SUAU
	Professeur J. SIMON

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUGAT R. (C.E)	Cancérologie
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DEGUINE O.	O. R. L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Nutrition
M. LAUQUE D. (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU R. (C.E)	Immunologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALAVAUD B.	Urologie
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P. (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B (C.E)	Biochimie
M. PRADERE B. (C.E)	Chirurgie générale
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. DISCHIMANN P. (C.E)	Urologie
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLES J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépatogastro-entérologie

P.U. - P.H.

2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BUREAU Ch	Hépatogastro-entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addic
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIE P.	Ophthalmologie
M. GAME X.	Urologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. OLIVOT J-M	Neurologie
M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. PERON J.M.	Hépatogastro-entérologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
Mme SAVAGNER F.	Biochimie et biologie moléculaire
Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie

P.U.

M. OUSTRIC S. Médecine Générale

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Ph.	Pédiatrie
M. ALRIC L.	Médecine Interne
M. ARLET Ph. (C.E)	Médecine Interne
M. ARNAL J.F.	Physiologie
Mme BERRY I.	Biophysique
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
M. BUSCAIL L.	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie
M. CARON Ph. (C.E)	Endocrinologie
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique
M. CHAVOIN J.P. (C.E)	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie
M. DELABESSE E.	Hématologie
Mme DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DIDIER A.	Pneumologie
M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. GALINIER M.	Cardiologie
M. GERAUD G.	Neurologie
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY P.	Endocrinologie
M. GRAND A. (C.E)	Epidémiol. Eco. de la Santé et Prévention
Mme HANAIRE H. (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LARRUE V.	Neurologie
M. LAURENT G. (C.E)	Hématologie
M. LEVADE T.	Biochimie
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophtalmologie
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses
M. PLANTE P.	Urologie
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile
M. RITZ P.	Nutrition
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie
M. ROSTAING L. (C.E)	Néphrologie
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU H.	Radiologie
M. SALVAYRE R. (C.E)	Biochimie
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD J.M.	Pharmacologie
M. SERRANO E. (C.E)	O. R. L.
M. SOULIE M.	Urologie
M. SUC B.	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie
M. VELLAS B. (C.E)	Geriatrics

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ACCADBLEDE F.	Chirurgie Infantile
Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. ARBUS Ch.	Psychiatrie
M. BERRY A.	Parasitologie
M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique
M. COURBON	Biophysique
M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DECRAMER S.	Pédiatrie
M. DELORD JP.	Cancérologie
M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GARRIDO-STOWHAS I.	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. HUYGHE E.	Urologie
M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. MARCHEIX B.	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW J.	Dermatologie
M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. OTAL Ph.	Radiologie
M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. TACK I.	Physiologie
M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. VERGEZ S.	O.R.L.
Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique

M.C.U. - P.H.

M. APOIL P. A.	Immunologie
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie
M. BIETH E.	Génétique
Mme BONGARD V.	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition
Mme CASSAING S.	Parasitologie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY N.	Immunologie
Mme COURBON	Pharmacologie
Mme DAMASE C.	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DE-MAS V.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale
M. DUPUI Ph.	Physiologie
Mme FILLAUX J.	Parasitologie
M. GANTET P.	Biophysique
Mme GENNERO I.	Biochimie
Mme GENOUX A.	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI S.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique
M. IRIART X.	Parasitologie et mycologie
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale
M. KIRZIN S.	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail
M. LOPEZ R.	Anatomie
M. MONTOYA R.	Physiologie
Mme MOREAU M.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD F.	Physiologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY F.	Biochimie
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES S.	Réanimation
M. SOLER V.	Ophthalmologie
M. TAFANI J.A.	Biophysique
M. TREINER E.	Immunologie
Mme TREMOLLIÈRES F.	Biologie du développement
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL F.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CASSOL E.	Biophysique
Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CHASSAING N.	Génétique
Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN L.	Cytologie
M. CORRE J.	Hématologie
M. DEDOUIT F.	Médecine Légale
M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
M. DESPAS F.	Pharmacologie
M. EDOUARD T.	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
M. GASQ D.	Physiologie
Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET S.	Nutrition
Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
M. LAIREZ O.	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE B.	Biostatistique
Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme NASR N.	Neurologie
Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. TKACZUK J.	Immunologie
M. VALLET P.	Physiologie
Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie

M.C.U.

M. BISMUTH S.	Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT ME	Médecine Générale
Mme ESCOURROU B.	Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr STILLMUNKES A.
Dr BRILLAC Th.
Dr ABITTEBOUL Y.
Dr CHICOLAA B.

Dr BISMUTH M.
Dr BOYER P.
Dr ANE S.

Remerciements

Au Président du jury,
Monsieur le Professeur Dominique LAUQUE,
Pour l'honneur que vous nous faites en ayant accepté de présider le jury de cette thèse.
Merci d'avoir lu avec attention ce travail alors qu'il était tout juste terminé. Trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

A mon directeur de thèse,
Monsieur le Professeur Vincent BOUNES,
Pour avoir accepté de diriger cette thèse.
Merci pour ton expertise et les précieux conseils que tu m'as apportés.

Au membre du jury,
Monsieur le Docteur Stein SILVA SIFONTES,
Pour la spontanéité avec laquelle tu as accepté de faire partie de ce jury.
Merci pour la simplicité avec laquelle tu transmets tes connaissances.

Au membre du jury,
Monsieur le Docteur Pierre MESTHE,
Pour l'amabilité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail.
Merci de représenter par votre présence la formation initiale de mon internat qu'est la médecine générale.

A mes Maîtres de stage, Sandrine et Francis,
Bien que je me dirige vers de la médecine d'urgence, cela aura été un plaisir de découvrir la médecine générale à vos côtés.
Merci pour votre pédagogie et votre gentillesse.

Remerciements personnels

A Julien,

Merci d'être à mes côtés et d'être toujours présent quand j'en ai besoin.

Merci pour ta patience et tes encouragements.

A ma mère,

Merci de m'avoir poussé à débiter ces études.

Merci de tout mettre en œuvre au quotidien pour notre bonheur et notre réussite.

A mon père,

Même si tu ne m'as pas faite aussi intelligente que je l'aurais souhaité, j'y suis arrivée.

Merci d'être fier de nous quatre, cela nous aide à avancer.

A Sarah,

Merci de t'occuper si bien de ta petite sœur.

Que cette complicité qui nous unit dure pour toujours.

A mes petites sœurs,

Que vos études soient aussi enrichissantes et parsemées de belles rencontres que les miennes.

A mes grands parents,

Aimants et aimés.

A mes amis KBSiens, bien plus que des copains de promo,

Merci pour les fous rires, les soirées, les bières au PR et les «grecs» chez Arthur.

Merci de ne pas être allé au milieu de l'amphi. Merci pour l'entraide et la sous-colle, pour le soutien en stage et pour le réconfort des coups de blues.

Merci pour les événements fanfare inoubliables avec vous, merci Bouvy pour la coloc'.

Merci pour tout ce qu'on a fait ensemble depuis la fin de l'externat.

J'aime cette bienveillance qui règne entre nous tous. Je vous souhaite encore plein de belles aventures!

A mes amis toulousains,

Que de belles rencontres entre Castres, Saint-Girons, Toulouse et Cahors.

Merci pour tous ces bons souvenirs d'internat!

Résumé

Objectif : Evaluer les pratiques professionnelles concernant les états septiques graves au sein des Services d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV) du CHU de Toulouse.

Patients et méthodes : Inclusion des patients en sepsis sévère ou choc septique dans les SAUV du CHU de Toulouse sur une année. Les pratiques diagnostiques et thérapeutiques sont comparées avec les recommandations actuelles.

Résultats : Sur un an, l'incidence des sepsis sévères et chocs septiques est de 7,8%. Sur ces 316 inclusions, l'âge médian est de 79 ans et la population est majoritairement masculine à 63% (n=199). Les points d'appel septiques prédominants sont pulmonaires urinaires et abdominaux avec respectivement 40,2% (n=127), 19% (n=60) et 16,8% (n=53) des cas. L'adéquation aux recommandations est totale pour 169 patients (53,5%). Le défaut de prise en charge porte sur l'appel au réanimateur 25,6% (n=81), le prélèvement d'hémocultures 13,9% (n=44), un biologie incomplète 7,9% (n=25). Dans 7,9% des cas (n=25) le défaut de prise en charge est multiple.

Conclusion : Les recommandations officielles concernant la prise en charge des sepsis sévères et chocs septiques sont pleinement respectées dans 53,5% des cas. Ces résultats sont à nuancer car les points manquants de la prise en charge sont minimes. L'amélioration de la prise en charge pourrait passer par : une discussion plus rapprochée avec les réanimateurs, des hémocultures et un bilan biologique complet systématique, davantage de rigueur quant au délai d'introduction de l'antibiothérapie et la détection plus précoce des patients à risque de syndrome septique grave avec une meilleure orientation de ceux-ci.

Abstract

Objective: To evaluate professional practices for the management of severe sepsis and septic shock in a specific emergency area (namely "SAUV") of Toulouse hospitals.

Patients and design: All patients concerned by severe sepsis or septic shock hospitalized in "SAUV" in Toulouse during one year. Diagnostic and therapeutic practices were compared with current guidelines.

Results: Over one year, 7.8% of patients in "SAUV" were diagnosed with severe sepsis or septic shock. The median age of these 316 patients was 79 years old, and 63% of them were male. Infection source was primarily pulmonary (40.2%, n=127), then urinary (19%, n=60) and abdominal (16.8%, n=53). For about half patients (53.5%, n=169), practices were found in full agreement with current guidelines. In other cases, the missing recommendation was the reanimation advice (25.6%, n=81), the blood culture (13.9%, n=44) or an incomplete blood test (7.9%, n=25). In 7.9% of cases (n=25), multiple recommendations were missing.

Conclusion: Current guidelines for the management of severe sepsis and septic shock were fully followed for 53.5% of patients. This result must be carefully taken because missing items were minor. Advices to improve the management include: a closer discussion with the intensive care unit, systematic blood cultures, a complete blood test, a better respect of the timing for the administration of antimicrobial therapy, and the early detection and better orientation of patients likely to decline into severe sepsis.

Abréviations

SAUV : Service d'Accueil des Urgences Vitales

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

IAO : Infirmier d'Accueil et d'Orientation

SMUR : Structure mobile d'Urgence et de Réanimation

AMT : Accueil Médico-Traumatique

UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

PAS : Pression Artériel Systolique

PAD : Pression artérielle Diastolique

FC : Fréquence Cardiaque

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

SSG : Syndrome Septique Grave

TABLE DES MATIERES

I – <u>INTRODUCTION</u>	p.2
II – <u>PATIENTS ET METHODE</u>	p.3
III – <u>RESULTATS</u>	p.5
PARTIE 1 : POPULATION DE L'ETUDE	p.5
PARTIE 2 : LE SEPSIS ET LA PRESENTATION CLINIQUE A L'ENTREE	p.7
PARTIE 3 : LES TRAITEMENTS ENTREPRIS ET L'ADEQUATION AUX RECOMMANDATIONS	p.8
PARTIE 4 : DEVENIR DES PATIENTS	p.10
IV – <u>DISCUSSION</u>	p.10
1) Principaux résultats de notre étude	p.10
2) Limites de notre étude	p.11
3) Comparaison de nos résultats avec la littérature	p.11
4) Propositions	p.18
V – <u>CONCLUSION</u>	p.19
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

**EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT LES
SEPSIS SEVERES ET LES CHOCS SEPTIQUES DANS LES SALLES D'ACCUEIL
DES URGENCES VITALES DU CHU DE TOULOUSE**

I - INTRODUCTION

Les sepsis sévères et les chocs septiques sont des motifs d'hospitalisation fréquents et graves par les dysfonctions d'organes qu'ils engendrent du fait de la réaction inflammatoire généralisée produite. Ces états septiques graves peuvent toucher différentes populations et ont un taux de mortalité élevé (1) (2).

Depuis le début des années 2000, de nombreux travaux ont été faits sur l'optimisation de la prise en charge des sepsis sévères et des chocs septiques. Cela a conduit à une réflexion internationale en 2004 aboutissant à la rédaction de recommandations sur un mode d'*Evidence Based Medicine*. Ces observations et recommandations sont regroupées au sein du projet *Surviving Sepsis Campaign* régulièrement réactualisé (3).

Il est aussi démontré qu'une prise en charge précoce et adaptée permet de réduire le taux de mortalité (4) (5). Le rôle des services d'urgences est primordial pour reconnaître, traiter et surveiller initialement ces pathologies (4).

Les directives de prise en charge sont clairement définies et se déclinent comme suit : (1) (3) (2)

- Le remplissage vasculaire doit être précoce et massif dans la prise en charge initiale en cas d'hypotension ou de lactatémie supérieure ou égale à 4mmol/L.

Il doit être fait sur une voie d'abord de bon calibre par bolus de cristalloïdes (500ml en 15min), et est à renouveler si nécessaire selon la réponse hémodynamique.

- Les hémocultures doivent être prélevées sans délai avant toute antibiothérapie. Il est recommandé d'en prélever deux dans la première heure : une en percutané et une sur chaque abord vasculaire en place depuis plus de 48 heures. Les autres prélèvements microbiologiques doivent être prescrits selon la clinique.

- La biologie doit être complète dans le but de déceler une défaillance d'organe.

Ainsi, il est préconisé de prélever une fonction rénale, une bilirubinémie et un bilan de coagulation (temps de prothrombine, plaquettes).

- La lactatémie, important marqueur de l'hypoperfusion tissulaire, a un grand intérêt dans la démarche diagnostique et pronostique d'un état septique grave : elle en précise les caractéristiques et le retentissement fonctionnel.
- L'antibiothérapie doit être précoce et administrée au mieux dans l'heure ou, à défaut, dans les trois heures. Elle doit être adaptée au point d'appel septique.
- Une surveillance rapprochée est nécessaire. Les états septiques graves peuvent se compliquer rapidement et nécessitent donc une surveillance rapprochée.
- Un avis réanimatoire doit être demandé aux réanimateurs pour une co-évaluation du patient et une co-réflexion sur son devenir selon le contexte.

Par ailleurs, il existe depuis peu deux salles d'accueil des urgences vitales (SAUV) au CHU de TOULOUSE (Rangueil et Purpan). Elle ont été ouvertes pour créer une structure intermédiaire entre le secteur couché des urgences (AMT) et le déchocage géré par la réanimation.

C'est dans cette structure que doivent normalement être orientés les patients en sepsis sévère des urgences.

L'objectif principal de cette thèse est de comparer les pratiques professionnelles au sein des SAUV du CHU de Toulouse concernant la prise en charge des patients en sepsis sévère ou en choc septique avec les recommandations actuelles sur une année.

L'objectif secondaire est de proposer des améliorations à cette prise en charge si des défauts sont mis en évidence tant sur le plan médical qu'organisationnel.

II - PATIENTS ET METHODES :

Schéma de la recherche :

Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique et descriptive évaluant les pratiques professionnelles concernant les patients hospitalisés pour sepsis sévère ou choc septique sur une année dans les Salle d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV) de Rangueil ou Purpan, récents services du CHU de Toulouse. Le recueil des données recouvre la période du 1^{er} mai 2014 au 30 avril 2015.

Critères d'inclusion :

- Patient de plus de 18 ans de sexe masculin ou féminin,
- Orienté dans les SAUV des CHU de Toulouse,
- Patient diagnostiqué en sepsis sévère ou choc septique sur les mains courantes des SAUV,
- Patients suspect de sepsis sévère ou de choc septique sur les mains courantes des SAUV, c'est à dire présentant un sepsis et ayant nécessité un remplissage.

Critères d'exclusion :

- Patient de moins de 18 ans,
- Patient dont le diagnostic inscrit sur les mains courantes n'était ni sepsis sévère ni choc septique,
- Patient pour lequel le sepsis sévère ou le choc septique n'est finalement pas avéré à la lecture des dossiers,
- Dossiers inexploitable car incomplets.

Déroulement de la recherche :

Tous les patients sont recrutés au sein des services de SAUV du CHU de Toulouse selon les critères d'inclusion.

Ils sont recrutés à partir des «mains courantes», registre répertoriant tous les patients passés dans ces structures pour lesquels le diagnostic de sepsis sévère ou choc septique est posé ou bien si le patient est hospitalisé pour sepsis et ayant nécessité un remplissage (diagnostic non clairement explicité sur la main courante).

Les informations complémentaires sont recherchées sur les logiciels à disposition au sein du CHU. Les données cliniques et thérapeutique sont recueillies au sein du logiciel URQUAL et les données biologiques sur le SRI.

Les informations recueillies seront analysées et comparées avec les recommandations actuelles du sujet.

Durée de l'étude :

De mars 2015 à septembre 2015 (7 mois).

Analyse statistique :

Il s'agira essentiellement d'une analyse descriptive des données recueillies (données cliniques, paramètres hémodynamiques, données biologiques et thérapeutiques et informations organisationnelles).

Sur les variables quantitatives on étudiera les valeurs moyennes, les médianes, les minimums et les maximums et les pourcentages. Sur les données qualitatives on étudiera les pourcentages.

Les statistiques ont été réalisées à l'aide d'un tableur excel.

Information et consentement :

Aucun recueil de consentement n'a été utilisé pour cette étude.

III – RESULTATS :

PARTIE 1: POPULATION DE L'ETUDE

Le nombre final de patients inclus a été de 146 pour l'hôpital de Purpan et de 170 pour celui de Rangueil soit un total de 316 patients.

Durant la période étudiée, 4035 patients ont été hospitalisés dans les SAUV toulousaines. L'incidence des sepsis sévères et des chocs septiques admis dans les SAUV du CHU de Toulouse est donc de 7,8%.

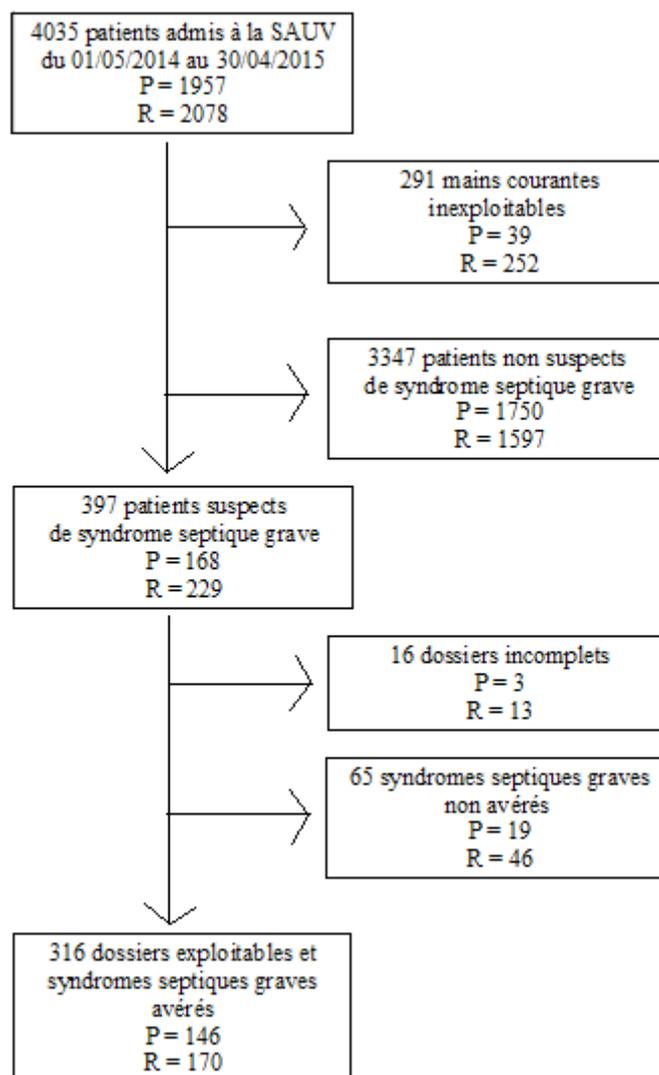


Figure 1: diagramme de flux

Exclusions des patients sur les deux sites du CHU de Toulouse, Purpan (P) et Rangueil (R).

Dans la population analysée, on retrouvait 63% d'hommes (n=199). L'âge médian était de 79ans (62-87).

Les principaux antécédents retrouvés dans la population étudiée ont été les suivants : 17,4% (n=55) étaient diabétiques, 16,5% (n=52) présentaient une néoplasie active et 16,1% (n=51) avaient des pathologies vasculaires (Taleau1).

En s'intéressant seulement aux traitements favorisant directement la survenue d'une infection, on remarque que 9,2% (n=29) des patients inclus étaient en cours de

chimiothérapie anti-cancéreuse, 4,1% (n=13) étaient sous corticoïdes et 2,5% (n=8) avaient un autre traitement immuno-suppresseur en cours.

Concernant la provenance des patients, on note que la plupart d'entre eux (39,6%, n=125) sont d'abord passés par le secteur couché des urgences (AMT) avant d'être orientés à la SAUV. Les deux autres principaux modes d'admission des patients étaient : l'admission directe non médicalisée via l'infirmier d'accueil et d'orientation (IAO) pour 31,9% (n=101) des patients et l'admission directe médicalisée via le SMUR pour 20,3% (n=64) d'entre eux (Tableau1).

Tableau 1 : Analyse de la population	
<i>Caractéristiques cliniques</i>	
Age médian, quartiles	79 (62– 87)
Femmes/hommes, n	117/199
<i>Antécédents, n (%)</i>	
Diabète	55 (17,4)
Néoplasie active	52 (16,4)
Cardio-vasculaire	51 (16,1)
Néoplasie ancienne	38 (12)
Insuffisance respiratoire	27 (8,5)
Immunodépression	17 (5,4)
OH/toxicomanie	16 (5,1)
<i>Traitement immunosuppresseur, n (%)</i>	
Chimiothérapie anti-cancéreuse	29 (9,2)
Corticothérapie	13 (4,1)
Immunosuppresseurs autres	8 (2,5)
<i>Provenance des patients, n (%)</i>	
Secteur couché des urgences	125 (39,6)
Entrée directe non médicalisée	101 (31,9)
Entrée directe médicalisée	64 (20,3)
Autre	14 (4,4)
Non renseigné	12 (3,8)

PARTIE 2: LE SEPSIS ET LA PRESENTATION CLINIQUE A L'ENTREE

En s'intéressant à la présentation clinique des patients à l'entrée de la SAUV, on remarque que nombre d'entre eux avaient une fonction circulatoire défaillante. Deux cents patients (63,3%) avaient une pression artérielle systolique inférieure à 90mmHg et 103 (32,6%) avaient une pression artérielle diastolique inférieure à 40mmHg. La fonction respiratoire était altérée chez 198 patients (62,7%) et 100 patients (31,6%) avaient un score

de Glasgow < 14 (Tableau 2).

Dans cette étude, on a retrouvé 127 points d'appel pulmonaires (40,2%), 60 urinaires (19,0%), 53 abdominaux (16,8%), 10 cutanés (3,2%) et autres dans 1,9% des cas. Pour 7,6% des patients inclus (n=24), les points d'appel étaient multiples et pour 10,4% (n=33) d'entre eux, celui-ci était indéterminé (Tableau 2).

Tableau 2 : Sepsis, présentation clinique et point d'appel		
Présentation clinique, n (%)		
<i>Pression artérielle systolique</i>		
PAS > 110 mmHg		54 (17,1)
PAS [110-90] mmHg		62 (19,6)
PAS < 90 mmHg		200 (63,3)
<i>Pression artérielle diastolique</i>		
PAD < 40 mmHg		103 (32,6)
<i>Fréquence cardiaque</i>		
FC > 120 /min		193 (61,1)
<i>Conscience</i>		
Glasgow < 14		100 (31,6)
<i>Fièvre</i>		
T<36°C ou T> 38°C		237 (75,0)
<i>Fonction respiratoire</i>		
Polypnée > 30/min		118 (37,3)
Saturation < 90%		198 (62,7)
Point d'appel septique, n (%)		
Pulmonaire		127 (40,2)
Urinaire		60 (19,0)
Abdominal		53 (16,8)
Cutané		10 (3,2)
Autre		6 (1,9)
Multiples		24 (7,6)
Indéterminé		33 (10,4)
Non connu		3 (0,9)

PARTIE 3 : LES TRAITEMENTS ENTREPRIS ET L'ADEQUATION AUX RECOMMANDATIONS

Sur les 316 patients inclus, notre étude a révélé que les pratiques professionnelles étaient en accord avec les recommandations dans 53,5% des cas (n=169).

Sur la population totale, les principaux paramètres manquants étaient : l'appel au réanimateur dans 25,6% des cas (n=81), des hémocultures non prélevées dans 13,9% des

cas (n=44) et une biologie incomplète dans 7,9% des cas (n=25). Dans 7,9% des cas (n=25), les paramètres manquants étaient multiples (Tableau 3 et 4).

Il est essentiel de noter que ce taux d'adéquation aux recommandations de 53,5% a été calculé sans tenir compte du facteur « délai d'introduction de l'antibiothérapie » étant donné l'important manque d'information sur cette donnée, seulement disponible pour 85 patients.

Cependant, si l'on considère cette sous-population de 85 patients pour laquelle le délai d'introduction de l'antibiothérapie était connu, le taux d'adéquation aux recommandations restait quasiment inchangé : il était de 52,9% (n=45). Quarante quatre patients (51,8%) recevait leur antibiotique dans l'heure, 31 (36,5%) dans les trois heures et 10 (11,7%) au delà des trois premières heures.

Tableau 3 : Adéquation aux recommandations* [n (%)]

	Purpan	Rangueil	Total
Recommandations +	79 (54,1)	90 (52,9)	169 (53,5)
Recommandations -	67 (45,9)	80 (47,1)	147 (46,5)
Total	146	170	316

* hors délai d'introduction de l'antibiothérapie

Tableau 4 : Paramètres d'inadéquation aux recommandations

	Purpan	Rangueil	Total, n	% sur n=316
Avis réanimatoire	30	51	81	25,6
Hémocultures	21	23	44	13,9
Remplissage	8	2	10	3,2
Biologie	9	16	25	7,9
Lactatémie	5	9	14	4,4
<i>Dont défauts Multiples</i>	6	19	25	7,9

Quantification des paramètres d'inadéquation aux recommandations.

Les « défauts multiples » signifient que plusieurs paramètres ont été manquants, ils sont alors chacun reportés dans la ligne correspondante.

Pourcentages fait par rapport à la population totale.

PARTIE 4: DEVENIR DES PATIENTS

Le plus fréquemment, les patients ont été ensuite orientés vers le déchocage ou la réanimation (28,5%, n=90). Pour 24,7% d'entre eux (n=78), l'hospitalisation s'est faite à l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD). La gériatrie a accueilli 13,9% (n=44) de ces patients, les services classiques autres que la gériatrie 14,6% (n=46), et les services de soins intensifs 7,9% (n=25). Le décès s'est produit à la SAUV pour 3,2% des patients (n=10).

Quarante patients ont été limités sur le plan thérapeutique soit 12,7%. La majorité d'entre eux ont été dirigés vers des lits d'UHCD prévus à cet effet.

Tableau 5 : Orientation des patients en aval

Lieu d'aval	N, (%)	LATA, n
Déchocage / réanimation	90 (28,5)	0
UHCD	78 (24,7)	37
Gériatrie	44 (13,9)	2
Soins intensifs	25 (7,9)	0
Services classiques	46 (14,6)	nc
Bloc	13 (4,1)	0
décès	10 (3,2)	nc
Retour à domicile	4 (1,3)	1
Indéterminé	6 (1,9)	nc

«nc» pour non connu/non renseigné.

Nombre de patients selon leur orientation.

Nombre de patients pour lesquels une limitation des soins a été décidée selon leur orientation.

DISCUSSION :

1) Principaux résultats de notre étude

L'incidence des sepsis sévères et chocs septiques au sein des SAUV du CHU de Toulouse du 1^{er} mai 2014 au 30 avril 2015 est de 7,8%. Le point d'appel infectieux est pulmonaire pour 40% des patients, urinaire pour 19% des patients et abdominal pour 17% d'entre eux.

Cette étude avait pour objectif principal d'évaluer les pratiques professionnelles concernant les sepsis sévères et les chocs septiques dans ce contexte. Grâce à celle-ci, nous observons que les recommandations sont pleinement appliquées dans près de 54% des cas . Pour les patients pour lesquels les recommandations ne sont pas pleinement appliquées, le défaut de prise en charge est souvent lié à un seul point défailant : pas de recours au réanimateur dans 26% des cas, pas de prélèvement d'hémoculture dans 14% des cas et biologie incomplète dans 8% des cas. Le défaut de prise en charge est multiple dans 8% des cas.

2) Limites de notre étude

La principale limite de cette étude est qu'il s'agit d'une étude rétrospective. Mais cela est incontournable lorsque l'on réalise une évaluation des pratiques professionnelles car l'objectif est d'étudier une pratique sans l'influencer par des mesures extérieures.

Par ailleurs le délai d'administration de l'antibiothérapie est manquant pour de nombreux patients. Cela se répercute sur le pourcentage final du critère de jugement principal à savoir le suivi des recommandations.

Enfin, de nombreux dossiers mal remplis n'ont pu être analysés et ce à deux étapes distinctes. D'une part dans l'inclusion des « patients suspects de syndrome septique grave » représentée par 291 cas dépourvus de diagnostic au sein de la main courante. D'autre part, 16 dossiers ont été inexploitable du fait de données manquantes.

3) Comparaison de nos résultats avec la littérature

Démographie

Incidence

Dans cette étude, les patients admis pour un état septique grave à la SAUV représentent 7,8% des patients admis dans cette structure. L'incidence de cette pathologie

est bien connue dans les services de soins intensifs ou de réanimation mais l'est beaucoup moins dans les services d'urgences. Dans l'étude EPISEPSIS, cohorte nationale réalisée dans les unités de soins intensifs français en 2004, l'incidence était de 8,4% (1). Cette incidence est ramenée à près de 3% dans une étude faite aux Etats Unis sur sept hôpitaux en 2001 (9).

Sexe

La population étudiée est majoritairement masculine avec une proportion de 63%. Ce résultat concorde avec toutes les autres études à ce sujet. Par exemple, l'étude française EPISEPSIS a une proportion d'hommes de 66,8% (1) et l'étude américaine menée par Martin et al. en 2003 montrait une majorité d'hommes avec un risque relatif de 1,28 (10).

Age

La médiane d'âge de cette étude est 79 ans. Celle-ci était de 62 ans dans l'étude de Angus et al. (9) et de 65 ans dans l'étude EPISEPSIS (1). L'âge moyen est plus élevé dans notre étude peut-être du fait de la population vieillissante d'une part, car les études référentes datent du début des années 2000. Et d'autre part, l'espérance de vie aux Etats Unis est plus faible et l'étude EPISEPSIS est réalisée dans des unités de soins intensifs qui récusent probablement les patients les plus âgés.

Antécédents

Les deux principaux antécédents retrouvés dans la population sont une néoplasie active et un diabète pour environ 17% chacun. Ces antécédents impliquent un risque infectieux accru et se retrouvent dans la littérature (1) (9) (2) (11).

Point d'appel

Concernant le point d'appel infectieux, dans cette étude il est majoritairement pulmonaire (40%) puis urinaire (19%) et enfin abdominal (17%).

Ces résultats dénotent un peu avec la littérature où l'on retrouve l'origine abdominale des états septiques graves en deuxième position, bien avant les infections urinaires (12).

Recommandations

L'étude montre donc que les recommandations pour la prise en charge des sepsis sévères et chocs septiques ne sont appliquées pleinement que dans près de la moitié des cas. Le défaut de prise en charge est souvent lié à un seul point défaillant.

Avis réanimatoire

L'appel au réanimateur est la recommandation faisant le plus défaut à la prise en charge avec 26% de dossiers sans avis réanimatoire clairement explicité sur les 316 dossiers inclus. Nous pouvons trouver des explications simples pour ces résultats. Les patients répondant très bien au remplissage initial et se stabilisant très vite ne nécessitent plus forcément l'aide du réanimateur. De même, pour les cas où une limitation des thérapeutiques est décidée, le réanimateur n'est pas forcément appelé.

L'étude de Rivers et al. en 2001 a démontré l'intérêt d'une prise en charge précoce et intensive avec des objectifs de soins prédéfinis pour les patients présentant un état septique grave. Cette étude était randomisée en 2 groupes, le groupe contrôle recevait les soins habituels et le groupe témoin avait des objectifs thérapeutiques stricts essentiellement hémodynamiques (ScVO₂, remplissage, amines, transfusion voire sédation et ventilation). Ce travail montre une réduction significative de la mortalité dans le groupe interventionnel à 28 et 60 jours. Cette étude prouve la supériorité d'une stratégie de prise en charge basée sur l'obtention rapide d'objectifs hémodynamiques (4). Ces mêmes conclusions concernant la «stratégie d'optimisation hémodynamique» sont retrouvées dans l'étude de Kern et al. (13).

La SFAR et la SRLF recommandent donc une prise en charge maximale et modérément invasive dans les 90 premières minutes. Passé ce délai, un sepsis non contrôlé devra être pris en charge dans un service de réanimation (2), service proposant des mesures thérapeutiques ne pouvant pas être mises en place dans un service de SAUV.

Il n'est donc peut-être pas intéressant d'appeler les réanimateurs à chaque prise en charge de sepsis sévère ou de choc septique mais, il est important d'informer au plus tôt d'un cas potentiellement difficile et de savoir passer la main au bon moment en appliquant les critères d'entrée au déchocage.

Hémocultures

Sur les 316 patients, dans 14% des cas, aucune hémoculture n'est prélevée. En reprenant un à un les dossiers, plusieurs situations peuvent expliquer ce défaut de prise en charge. Certains de ces patients ont été directement réorientés en réanimation, lieu où les hémocultures ont alors été prélevées. D'autres présentaient un état septique si avancé, que la clinique faisait suspecter un décès imminent. Ou encore, certains ne présentaient pas de fièvre ou de décharge septique à l'entrée ce qui a peut-être conduit à la non prescription de ce prélèvement. Rappelons simplement que dans l'étude de Jones et al., 24% des patients ayant une bactériémie n'ont pas de fièvre (14).

La littérature semble discordante quant au nombre d'hémoculture à prélever. La SFAR préconise deux hémocultures rapidement espacées sans délai (2). Alors que la surviving sepsis campaign évoque plutôt deux hémocultures avant l'antibiothérapie : une en percutané et une sur chaque abord vasculaire en place depuis plus de 48 heures (11).

Dans notre étude, lorsque les hémocultures ont été prélevées, elles l'ont été au nombre de une dans trois quart des cas et au nombre de deux dans le quart restant.

Remplissage

Dans près de 3% des cas de la population totale, le remplissage vasculaire n'a pas été effectué. Nous pouvons essayer d'expliquer cela par l'absence d'une pression artérielle systolique inférieure à 90mmHg dans certains cas et par la présence d'un antécédent d'insuffisance cardiaque dans d'autres cas faisant craindre une surcharge secondaire.

Pourtant, rappelons que des objectifs initiaux hémodynamiques stricts améliorent significativement le pronostic (4) (13) (15).

Lactatémie et biologie complétée

La lactatémie n'est pas dosée dans environ 5% des cas. Or il s'agit d'un très bon marqueur d'hypoperfusion tissulaire permettant d'apprécier en partie la gravité de l'état septique. Une étude de 2004 réalisée par Nguyen et al. démontre que la lactatémie initiale est corrélée à la sévérité du sepsis sévère ou du choc septique (6).

Une lactatémie supérieure à 4mmol/L après remplissage impose un transfert en réanimation (2). Par ailleurs, en cas de lactatémie initiale élevée, l'étude de sa cinétique est recommandée dans les six premières heures (notamment par un dosage à 90 minutes) afin d'évaluer la réponse tissulaire au remplissage et aux manœuvres réanimatoires (3) (2) (5).

La biologie n'est pas complète dans 8% des cas, le plus souvent par l'absence d'un bilan d'hémostase et de la bilirubinémie.

Dans la plupart des cas, cela ne modifie en rien la prise en charge car les défaillances d'organe les plus courantes ne sont pas révélées par ces données. Cependant, ne pas les doser pourrait faire méconnaître un critère de gravité d'un sepsis.

Délai d'introduction de l'antibiothérapie

Le sepsis sévère et le choc septique sont des états septiques graves pour lesquels une prise en charge précoce et efficace est nécessaire, prise en charge passant bien sûr par une antibiothérapie.

L'antibiothérapie doit être administrée au mieux dans l'heure ou, à défaut, dans les trois heures après les prélèvements bactériologiques (5) (11).

L'article de Kumar et al. rappelle que le retard dans l'introduction de l'antibiotique est de mauvais pronostic chez les patients en choc septique, avec une surmortalité de 7,6% par heure de retard (16) (17).

Par ailleurs, le choix de l'antibiotique probabiliste est primordial. Dans l'étude de Valles et al., les patients en choc septique recevant un traitement antibiotique inadapté avaient un taux de survie inférieur à 20% contre environ 60% pour les patients recevant un antibiotique adapté (18). Mêmes résultats pour Harbarth et al. avec un taux de survie qui était de 24% pour les patients avec traitement inadapté contre 39% pour les autres (19).

La conférence de consensus propose de définir préalablement un médecin référent dans l'évaluation du sepsis grave qui décidera du choix de l'antibiothérapie. A Toulouse, cette fonction est assurée par le service des maladies infectieuses et tropicales.

Provenance en amont et détection des patients à risque de syndrome septique grave

Concernant le mode d'entrée des patients, 32% entrent directement via l'IAO sans médicalisation préalable, 20% entrent directement via un transport médicalisé (SMUR) et 40% passent d'abord par le secteur couché des urgences (AMT).

Les patients étant initialement adressés au secteur couché des urgences sont ensuite orientés à la SAUV sur des critères d'aggravation. En effet, dans la grande majorité des cas, ces patients développent une hypotension artérielle qui n'était pas présente à l'admission.

Dans les autres cas, ils sont redirigés sur un échec de remplissage, une aggravation respiratoire, de lourdes comorbidités ou des troubles biologiques importants.

Un des principaux enjeux est de détecter le plus précocement possible les états septiques à risque de s'aggraver pour appliquer une prise en charge rapide et agressive afin d'éviter une évolution défavorable (4).

Le groupe transversal sepsis, association de sept sociétés savantes, a établi en 2006 des recommandations de pratique pour aider à détecter les patients à risque élevé de syndrome septique grave. En plus de trois critères biologiques particuliers et de la localisation suspectée de l'infection (ou de signes directs d'infection grave tels que purpura lésions nécroticobulleuses de fasciite nécrosante), le groupe détermine quatre variables cliniques simples pouvant aider à identifier ces patients (12). Plus le patient présente des signes décrits, plus il est à risque d'aggravation dans les heures ou les jours qui suivent (7).

Si on s'intéresse simplement aux variables cliniques, il est écrit qu'un patient est à risque élevé de syndrome septique grave s'il est suspect d'infection et qu'il présente au moins deux des symptômes suivants (inexpliqués par ailleurs) :

- température supérieure à 38,2°C (ou hypothermie <36°C)
- tachypnée supérieure ou égale à 30/min
- tachycardie supérieure à 120/min
- pression artérielle systolique inférieure à 110mmHg

En relevant ces critères aux patients de l'étude non adressés initialement à la SAUV, on remarque que 52,8% d'entre eux étaient suspects de syndrome septique grave dès l'entrée.

Une orientation plus judicieuse aurait pu être proposée à ces patients, à savoir être hospitalisés directement à la SAUV, structure permettant une prise en charge plus rapprochée et probablement plus agressive. Cependant, il est évident que sur un plan pratique il est difficile pour la SAUV de recevoir tous ces patients en raison d'un nombre limité de boxes. De ce fait, les patients sont souvent secondairement adressés dans cette structure sur aggravation et donc présentation d'un réel syndrome septique grave.

Par ailleurs, certains patients sont adressés à tort à la SAUV alors que l'état septique ou le terrain voudraient qu'ils soient directement orientés vers le déchochage pour éviter de trop

nombreux intervenants dans la prise en charge.

L'index de choc est un rapport entre la fréquence cardiaque et la pression artérielle systolique. Celui-ci est corrélé au taux de mortalité comme l'ont étudié Cannon et al. en 2009. Leur étude rétrospective ayant inclus des patients avec des lésions traumatiques a montré que les patients qui avaient un index de choc $> 0,9$ avaient un taux de mortalité de 15,9% contre 6,3% pour les patients avec un index de choc normal (20). Dans notre étude, 200 patients (63,3%) présentaient un index de choc supérieur à 0,9 à l'admission à la SAUV.

Devenir, orientation en aval

Sur les 316 patients, près de 29% d'entre eux seront finalement hospitalisés au déchocage ou en réanimation. Ce transfert se fait principalement devant trois situations. Tout d'abord, devant un sepsis sévère non contrôlé malgré le remplissage, ces patients nécessitent un support hémodynamique par amines, support non faisable au long cours à la SAUV. Ensuite, un sepsis non contenu pouvant se manifester biologiquement par une hyperlactatémie croissante ou l'apparition de défaillances d'organes doit être transféré dans un service de réanimation. Enfin, le patient peut s'aggraver sur les plans neurologique ou respiratoire pouvant nécessiter un support respiratoire par sédation et intubation.

La deuxième orientation la plus fréquente est l'UHCD pour environ 25% des patients. Les patients sont dirigés dans ce service pour la surveillance d'un état stabilisé en attendant une sortie ou un transfert dans un service adapté.

Limitation thérapeutique

Avec des données manquantes faisant suspecter un plus grand nombre de cas, nous retrouvons dans cette étude que près de 13% des patients admis pour sepsis sévère ou choc septiques dans les SAUV de Toulouse font finalement l'objet d'une limitation thérapeutique.

Il est recommandé par les experts de discuter à l'avance le niveau des soins à apporter avec

les patients et la famille, mais aussi de décrire l'évolution probable et de fixer des attentes raisonnables (11).

La plupart des ces patients sont hospitalisés à l'UHCD dans des lits prévus à cet effets. Certains sont hospitalisés dans des services de médecine conventionnelle comme la gériatrie et, dans de très rares cas, un retour sur le lieu de vie est possible en accord avec le médecin traitant ou le médecin coordinateur de l'EHPAD si tous les moyens sont réunis pour assurer le confort du patient.

4) Propositions

Pour améliorer la prise en charge il faudrait tout d'abord rappeler que l'antibiothérapie est une urgence thérapeutique chez ces patients, qu'elle doit être administrée au plus tard dans les trois heures.

Puis, insister sur le risque de défaillance d'organe et donc l'importance de réaliser un bilan complet sans oublier la lactatémie, l'hémostase et la bilirubinémie.

Ensuite, il faudrait rediscuter au sein des établissements le nombre d'hémoculture à réaliser dans la première heure car les recommandations en préconisent deux mais il s'agit d'un coût non négligeable pour un service d'urgences.

Enfin, avoir (ou garder) un contact plus étroit avec l'équipe de réanimation pour prévenir de l'arrivée d'un patient potentiellement réanimatoire, tenir au courant de l'évolution et discuter de façon collégiale du devenir.

Certaines structures hospitalières possèdent des procédures écrites concernant la prise en charge des sepsis sévères et des chocs septiques (4) (13) (15). Le CHU de Toulouse n'en fait pas partie. L'intérêt d'un tel document à Toulouse n'est pas certain, il faudrait en discuter.

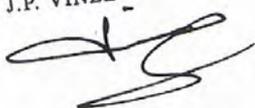
CONCLUSION

Les recommandations officielles concernant la prise en charge des sepsis sévères et des chocs septiques sont pleinement respectées dans 53,5% des cas. Ces résultats sont sensiblement similaires que l'on tienne compte ou non du délai d'introduction de l'antibiothérapie. Ces résultats sont à nuancer car les points manquants de la prise en charge sont minimes.

Cette étude aura permis de faire un point sur la gestion des sepsis sévères et chocs septiques au sein des Salles d'Accueil et d'Urgences Vitales, récents services du CHU de Toulouse.

L'amélioration de la prise en charge thérapeutique pourrait passer par une discussion plus rapprochée avec les réanimateurs, des hémocultures et un bilan biologique complet systématique ; mais aussi par davantage de rigueur quant au délai d'introduction de l'antibiothérapie. L'amélioration de la prise en charge organisationnelle pourrait passer par une détection des patients à risque de syndrome septique grave plus précoce et une attention particulière à tous les patients en limitation thérapeutique dirigés vers le service des lits-porte.

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan
J.P. VINEL



Vu le président du jury



BIBLIOGRAPHIE

1. Brun-Buisson C, Meshaka P, Pinton P, Vallet B, EPISEPSIS Study Group. EPISEPSIS: a reappraisal of the epidemiology and outcome of severe sepsis in French intensive care units. *Intensive Care Med.* avr 2004;30(4):580-8.
2. Martin C, Brun-Buisson C. AFAR EMC Prise en charge initiale des états septiques graves de l'adulte et de l'enfant / Initial management of severe sepsis in adults and children [Internet]. 2006 [cité 15 mars 2015]. Disponible sur: <https://www-em--premium-com.docadis.ups-tlse.fr/showarticlefile/57561/main.pdf>
3. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. *Intensive Care Med.* 30 janv 2013;39(2):165-228.
4. Emanuel Rivers, B. Nguyen, Havstad S. Early Goal-Directed Therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med.* nov 2001;345(19):1368-77.
5. Marquis S, Roupie E. Prise en charge précoce du choc septique aux urgences / Early management of septic chock in emergency department. Elsevier [Internet]. 2006 [cité 14 mars 2015]. Disponible sur: <https://www-em--premium-com.docadis.ups-tlse.fr/showarticlefile/56069/main.pdf>
6. Nguyen HB, Rivers EP, Abrahamian FM, Moran GJ, Abraham E, Trzeciak S, et al. Severe Sepsis and Septic Shock: Review of the Literature and Emergency Department Management Guidelines. *Ann Emerg Med.* juill 2006;48(1):54.e1.
7. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, Abraham E, Angus D, Cook D, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. *Crit Care Med.* avr 2003;31(4):1250-6.
8. Martin C, Vincent J-L. Sepsis sévère et choc septique. Paris, France, Allemagne; 2005. 342 p.
9. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Clermont G, Carcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med.* juill 2001;29(7):1303-10.
10. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The Epidemiology of Sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med.* 17 avr 2003;348(16):1546-54.
11. C Martin. Recommandations pour la prise en charge du sepsis sévère et du choc septique. Survivre au sepsis (Surviving sepsis campaign) [Internet]. 2005 [cité 15 mars 2015]. Disponible sur: <https://www-em--premium-com.docadis.ups-tlse.fr/showarticlefile/31928/main.pdf>
12. Groupe trasnversal sepsis. Prise en charge initiale des états septiques graves de l'adulte et de l'enfant / Early managment of severe sepsis and shock in children and adults [Internet]. 2006 [cité 27 août 2015]. Disponible sur: http://www.srlf.org/rc/org/srlf/htm/Article/2012/20121123-101316-756/src/htm_fullText/fr/2006_10_groupe_transversal_sepsis_prise_en_charge_initiale

13. Kern F. Meta-analysis of hemodynamic optimization in high-risk patients. *Critical Care Medicine* [Internet]. LWW. 2002 [cité 21 juill 2015]. Disponible sur: http://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2002/08000/Meta_analysis_of_hemodynamic_optimization_in.2.aspx
14. Jones GR, Lowes JA. The systemic inflammatory response syndrome as a predictor of bacteraemia and outcome from sepsis. *QJM*. 1 juill 1996;89(7):515-22.
15. Sebat F, Johnson D, Musthafa AA, Watnik M, Moore S, Henry K, et al. A multidisciplinary community hospital program for early and rapid resuscitation of shock in nontrauma patients. *Chest*. mai 2005;127(5):1729-43.
16. Kumar A. Early antimicrobial therapy in severe sepsis and septic shock. *Curr Infect Dis Rep*. sept 2010;12(5):336-44.
17. Bochud P-Y, Bonten M, Marchetti O, Calandra T. Antimicrobial therapy for patients with severe sepsis and septic shock: An evidence-based review. *Crit Care Med*. nov 2004;32(Supplement):S495-512.
18. Vallés J, Rello J, Ochagavía A, Garnacho J, Alcalá MA. Community-acquired bloodstream infection in critically ill adult patients*: Impact of shock and inappropriate antibiotic therapy on survival. *Chest*. 1 mai 2003;123(5):1615-24.
19. Harbarth S, Garbino J, Pugin J, Romand JA, Lew D, Pittet D. Inappropriate initial antimicrobial therapy and its effect on survival in a clinical trial of immunomodulating therapy for severe sepsis. *Am J Med*. 1 nov 2003;115(7):529-35.
20. Cannon CM, Braxton CC, Kling-Smith M, Mahnken JD, Carlton E, Moncure M. Utility of the Shock Index in Predicting Mortality in Traumatically Injured Patients: *J Trauma Inj Infect Crit Care*. déc 2009;67(6):1426-30.

Annexe 1: Groupe transversal sepsis, Prise en charge initiale des états septiques graves de l'adulte et de l'enfant / Early management of severe sepsis and shock in children and adults.
2006

Encadré 2

Détection des SSG

Les organes ou fonctions vitales les plus rapidement symptomatiques sont :

- la fonction circulatoire :
 - hypotension systolique inférieure à 90 mmHg (ou baisse de 40 mmHg par rapport au chiffre de base) ou moyenne inférieure à 65 mmHg (ou PA diastolique <40 mm Hg) ;
 - hyperlactatémie artérielle supérieure à 2 mmol/l (ou > 1,5 fois la normale) ;
 - chez le malade sous surveillance hémodynamique, apparition d'un état hyperdynamique (i.e., augmentation de l'index cardiaque >3,5 l/min.m²) ;
- la fonction respiratoire :
 - PaO₂ inférieure à 60 mmHg ou SpO₂ inférieure à 90 % à l'air (a fortiori sous O₂) ;
 - ou PaO₂/FiO₂ inférieure à 300, ou baisse de ce rapport de plus de 20 % chez le malade sous assistance ventilatoire ;
- *les fonctions supérieures* : présence d'une encéphalopathie ou syndrome confusionnel, qui pourrait être traduit par la mesure du score de Glasgow inférieure à 14 ;
- la fonction rénale :
 - oligurie inférieure à 0,5 ml/kg par heure, persistante pendant trois heures malgré le remplissage ;
 - créatinine supérieure à 177 µmol/l (20 mg/l), ou élévation de plus de 50 % par rapport au chiffre de base ;
- la coagulation :
 - thrombopénie inférieure à 100 000/mm³ ou TP inférieur à 50 %, ou chute de plus de 30 % de la concentration des plaquettes ou du TP lors de deux prélèvements successifs ;
 - ou score de CIVD (ISTH) supérieur à 4 [20,21] ;
- la fonction hépatique :
 - hyperbilirubinémie supérieure à 34 µmol/l.

Encadré 3

Recommandation de pratique : conduite à tenir devant un SSG ou choc septique

En pratique, la présence d'un seul des signes ou groupement de signes précédents chez un malade suspect d'infection fait poser le diagnostic de SSG (ou de choc), et conduit à :

- mettre en place, sans délai, une voie d'abord vasculaire de bon calibre et démarrer un *remplissage vasculaire* par des bolus de cristalloïdes (500 ml/15 min), en évaluant la réponse hémodynamique à celui-ci (index clinique de remplissage vasculaire, mesure de la PVC et ScvO₂, lactatémie, diurèse) ;
- prélever sans délai des *hémocultures* rapprochées (deux dans l'heure), et obtenir les autres prélèvements à visée microbiologique guidés par l'examen clinique ;
- et administrer des *antibiotiques sans délai* (au maximum dans les trois heures²), adaptés à l'origine présumée du foyer infectieux, à l'épidémiologie générale et locale, et aux risques spécifiques au malade, en tenant compte du résultat d'éventuels examens directs de prélèvements ;
- compléter si nécessaire, les examens biologiques (fonction rénale, glycémie, hématologie et coagulation) et obtenir un *dosage de lactatémie* s'il n'est déjà disponible, pour préciser les caractéristiques et le retentissement fonctionnel du syndrome septique ;
- instaurer une *surveillance rapprochée des fonctions vitales* (pression artérielle, diurèse, SaO₂, lactatémie) ;
- demander sans délai un *avis spécialisé* au réanimateur pour *évaluer le malade sur place et organiser la suite de la prise en charge et son transfert* en réanimation, *en tenant compte des aspects éthiques*³ ;
- l'absence de réponse satisfaisante au remplissage vasculaire au-delà de 60 minutes (égale choc septique) *impose le transfert rapide dans une structure de réanimation*, après avoir mis en route l'ensemble des mesures thérapeutiques précédentes, et éventuellement débuté un *traitement vasopresseur*.

Annexe 2 : Groupe transverse sepsis, Prise en charge initiale des états septiques graves de l'adulte et de l'enfant / Early management of severe sepsis and shock in children and adults.
2006

Encadré 1

Recommandation de pratique : détection des malades à risque élevé de SSG et conduite à tenir

Un malade adulte suspect d'infection et présentant *au moins deux* des symptômes suivants (inexpliqués par ailleurs) :

- température supérieure à 38,2 °C (ou hypothermie <36 °C) ;
- tachypnée supérieure ou égale à 30 par minute ;
- tachycardie supérieure à 120 par minute ;
- pression artérielle systolique inférieure à 110 mmHg ;

doit être considéré à *risque d'évolution rapide vers un sepsis grave*, ce d'autant que l'infection est d'origine :

- pulmonaire ;
- ou intra-abdominale ;
- ou, a fortiori, lorsqu'il existe des signes directs d'infection grave (purpura, lésions nécroticobulleuses de fasciite nécrosante...).

L'association aux signes précédents, ou l'apparition secondaire de :

- thrombopénie inférieure à 150 000 ;
- et/ou natrémie supérieure à 145 mmol/l ;
- et/ou bilirubine supérieure à 30 µmol/l ;

renforce l'estimation du risque d'aggravation.

En pratique, l'association d'*au moins trois des dix signes précédents* indique un risque relativement élevé d'aggravation dans les heures ou jours suivants (15–20 %) ; la présence de quatre signes fait passer ce risque à 20–30 %, et de cinq signes ou plus à plus de 30 %.

La notion de risque élevé de sepsis grave doit conduire à :

- demander un avis spécialisé de réanimation si le malade est hospitalisé en dehors d'une structure d'urgence ou de soins intensifs-réanimation ;
- obtenir sans délai un dosage de lactatémie artérielle ;
- prélever sans délai des hémocultures (deux rapidement espacées) et des prélèvements locaux accessibles en fonction du (des) site(s) infectieux suspecté(s) ;
- compléter et répéter le bilan biologique à la recherche de signes biologiques évolutifs témoins de l'apparition de dysfonction d'organe (TP, plaquettes, créatinine, bilirubine) ;
- demander les examens complémentaires d'imagerie utiles à la recherche de la source du foyer infectieux ;
- instaurer une surveillance rapprochée à la recherche de l'apparition de signes de dysfonction d'organe (pression artérielle, diurèse horaire) ;
- en fonction des premiers résultats et de l'évolution des trois à six premières heures, décider de l'orientation et de la suite de la prise en charge en concertation avec le réanimateur.

Annexe 3 : Martin C. et al., Recommandations pour la prise en charge du sepsis sévère et du choc septique. Survivre au sepsis (Surviving sepsis campaign) 2005.

Objectifs pour les six premières heures

- 1) Mesurer le lactate sérique
- 2) Prélever des hémocultures avant l'administration des antibiotiques
- 3) Prescrire dans les 3 heures une antibiothérapie probabiliste à large spectre
- 4) En cas d'hypotension (PAS < 90 mmHg ou PAM < 70 mmHg) ou de lactate > 4 mmol/l, débiter une expansion volémique avec 20–40 ml de cristalloïde (ou l'équivalent de colloïde) par kg de poids corporel estimé
- 5) Utiliser des vasopresseurs pour traiter l'hypotension pendant et après l'expansion volémique initiale
- 6) En cas de choc septique, ou de lactate > 4 mmol/l, mesurer la PVC et la ScvO₂ ou la SvO₂
- 7) En cas de choc septique ou de lactate > 4 mmol/l, maintenir la PVC entre 8 et 12 mmHg
- 8) Envisager un traitement inotrope positif (et/ou une transfusion par concentrés globulaires si l'hématocrite est ≤ 30 %) si la ScvO₂ est < 70 %, ou la SvO₂ < 65 %, et la PVC ≥ 8 mmHg

PAS : pression artérielle systolique.

PAM : pression artérielle moyenne.

PVC : pression veineuse centrale.

ScvO₂ : saturation en oxygène de l'hémoglobine du sang veineux en veine cave supérieure.

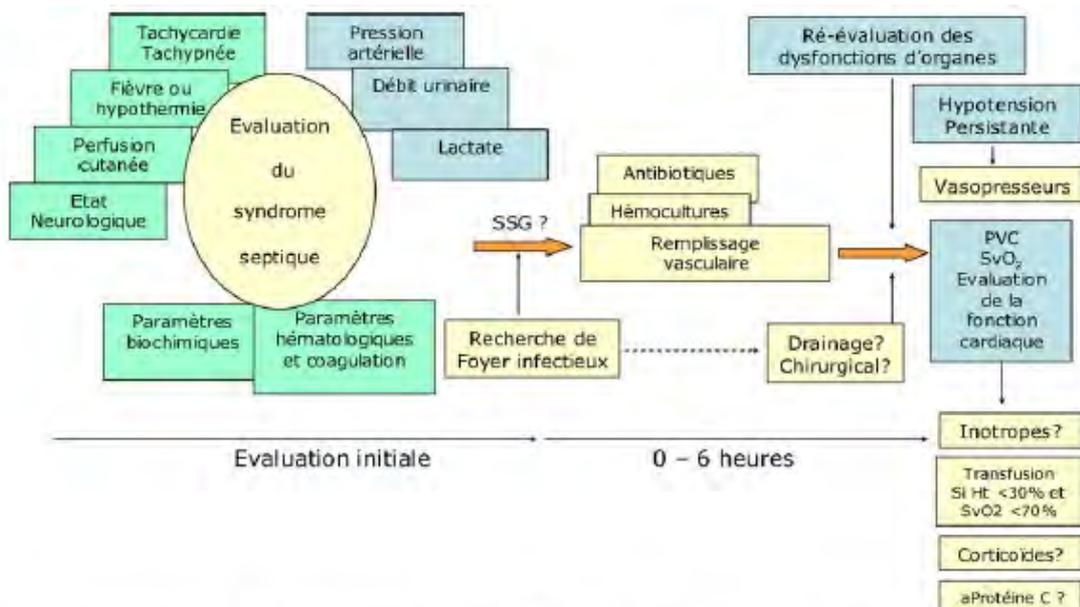
SvO₂ : saturation en oxygène de l'hémoglobine du sang veineux mêlé.

Tableau 2

Objectifs pour les premières 24 heures

- 1) Maintenir la glycémie < 8,3 mmol/l
- 2) Prescription de Xigris® en fonction des recommandations du service
- 3) Administrer de faibles doses de corticoïdes en cas de choc septique nécessitant l'utilisation de vasopresseurs pendant plus de 6 heures
- 4) Utiliser une stratégie de ventilation protectrice, avec une pression de plateau ≤ 30 cmH₂O chez les patients ventilés mécaniquement

Annexe 4 : Marquis S et al., Prise en charge précoce du choc septique aux urgences / Early management of septic shock in emergency department. Elsevier 2006.



Définition des abréviations : SSG : syndrome septique grave; PVC : pression veineuse centrale, SvO₂: saturation en oxygène de l'hémoglobine du sang veineux mêlé; Ht : hématocrite.

Fig. 1. Démarche diagnostique et thérapeutique initiale devant un syndrome septique [12].

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT LES SEPSIS SEVERES ET LES CHOCS SEPTIQUES DANS LES SALLES D'ACCUEIL DES URGENCES VITALES DU CHU DE TOULOUSE.

Soutenue à Toulouse, le 25 septembre 2015

Abstract

Objective: To evaluate professional practices for the management of severe sepsis and septic shock in a specific emergency area (namely “SAUV”) of Toulouse hospitals.

Patients and design: All patients concerned by severe sepsis or septic shock hospitalized in “SAUV” in Toulouse during one year. Diagnostic and therapeutic practices were compared with current guidelines.

Results: Over one year, 7.8% of patients in “SAUV” were diagnosed with severe sepsis or septic shock. The median age of these 316 patients was 79 years old, and 63% of them were male. Infection source was primarily pulmonary (40,2%, n=127), then urinary (19%, n=60) and abdominal (16,8%, n=53). For about half patients (53,5%, n=169), practices were found in full agreement with current guidelines. In other cases, the missing recommendation was the reanimation advice (25,6%, n=81), the blood culture (13,9%, n=44) or an incomplete blood test (7,9%, n=25). In 7,9% of cases (n=25), multiple recommendations were missing.

Conclusion: Current guidelines for the management of severe sepsis and septic shock were fully followed for 53,5% of patients. This result must be carefully taken because missing items were minor. Advices to improve the management include: a closer discussion with the intensive care unit, systematic blood cultures, a complete blood test, a better respect of the timing for the administration of antimicrobial therapy, and the early detection and better orientation of patients likely to decline into severe sepsis.

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Keywords : Severe sepsis - septic shock – professional practices - guidelines – emergency «SAUV» - Toulouse

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France

Directeur de thèse : Pr Vincent BOUNES

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT LES SEPSIS SEVERES ET LES CHOCS SEPTIQUES DANS LES SALLES D'ACCUEIL DES URGENCES VITALES DU CHU DE TOULOUSE.

Soutenue à Toulouse, le 25 septembre 2015

Résumé

Objectif : Evaluer les pratiques professionnelles concernant les états septiques graves au sein des Services d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV) du CHU de Toulouse.

Patients et méthodes : Inclusion des patients en sepsis sévère ou choc septique dans les SAUV du CHU de Toulouse sur une année. Les pratiques diagnostiques et thérapeutiques sont comparées avec les recommandations actuelles.

Résultats : Sur un an, l'incidence des sepsis sévères et chocs septiques est de 7,8%. Sur ces 316 inclusions, l'âge médian est de 79 ans et la population est majoritairement masculine à 63% (n=199). Les points d'appel septiques prédominants sont pulmonaires urinaires et abdominaux avec respectivement 40,2% (n=127), 19% (n=60) et 16,8% (n=53) des cas.

L'adéquation aux recommandations est totale pour 169 patients (53,5%). Le défaut de prise en charge porte sur l'appel au réanimateur 25,6% (n=81), le prélèvement d'hémocultures 13,9% (n=44), un biologie incomplète 7,9% (n=25). Dans 7,9% des cas (n=25) le défaut de prise en charge est multiple.

Conclusion : Les recommandations officielles concernant la prise en charge des sepsis sévères et chocs septiques sont pleinement respectées dans 53,5% des cas. Ces résultats sont à nuancer car les points manquants de la prise en charge sont minimes. L'amélioration de la prise en charge pourrait passer par : une discussion plus rapprochée avec les réanimateurs, des hémocultures et un bilan biologique complet systématique, davantage de rigueur quant au délai d'introduction de l'antibiothérapie et la détection plus précoce des patients à risque de syndrome septique grave avec une meilleure orientation de ceux-ci.

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Keywords : Sepsis sévère - Choc septique – pratiques professionnelles - recommandations – Salles d'Accueil des Urgences Vitales - Toulouse

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France

Directeur de thèse : Pr Vincent BOUNES