



Infection de site opératoire chez le traumatisé sévère, facteurs de risque et épidémiologie

L. Savio , F. Antonini, S. Baron, L. Zieleskiewicz, M. Leone, S. Boussen, B. Blondel, V. Saunier, B. Lassale, T. Florant, S. Prost , P. Simeone, L. Velly

Introduction

Les patients traumatisés sévères (TS) constituent la première cause de handicap et de mortalité chez les moins de 35 ans. Les infections de site opératoires (ISO) sont fréquentes dans cette population mais sont pourtant peu étudiées. La survenue de ces infections pourrait être évitable alors qu'elles grèvent sévèrement le pronostic de ces patients. L'objectif de ce travail était d'étudier l'épidémiologie des ISO et leurs facteurs de risque parmi les TS.

Matériels et Méthodes

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective multicentrique chez des TS admis dans deux services de réanimation à Marseille entre 2018 et 2019, opérés dans les 5 jours d'une chirurgie orthopédique ou rachidienne. Nous les avons classés en deux groupes : ISO et non-ISO selon les critères diagnostiques internationaux des Centers for Disease Control (CDC) puis avons recherché les facteurs de risque d'ISO selon la clinique, la bactériologie et les données péri-opératoires. La survie des TS à 50 mois en consultant les registres de l'INSERM, ainsi qu'une étude bactériologique étaient également menées. Une déclaration réglementaire d'exploitation des données a été réalisée (N°:HG5ZSS) en ce qui concerne les autorisations éthiques. L'analyse statistique a été réalisée sous JMP (version 13) avec une analyse univariée et multivariée par régression logistique.

Résultats

En 2018-2019, Sur 207 patients inclus, 23% (n=47) ont développé une ISO. La mortalité intra et extrahospitalière à 50 mois n'était pas différente entre les deux groupes non-ISO et ISO (2,13% vs 5% ; p=0,69 et 12,7 vs 10% ; p=0,59, respectivement) (figure 1). Une part importante d'ISO se développait aux dépens de fixateurs externes (38%, n=18) avec pour 47% (n=22) d'entre elles un stade Cauchoix 3. Elles étaient surtout polymicrobiennes (64%, n=30), précoces (83%, n=39) à cocci gram positifs (72%, n=34). L'antibiothérapie probabiliste était souvent efficace (66%, n=31), malgré la présence de résistances bactériennes (45%, n=21). L'étude de ces facteurs de risque montrait que la transfusion de CGR (OR 1,1[1,04–1,17]) et l'immunodépression (3,19[1,09-10,03]) semblaient être des facteurs de risque d'ISO alors qu'une PaO2 augmentée à J7 de la chirurgie (OR 0,98[0,95–1]) et une albuminémie augmentée à J3 de l'entrée (OR 0,84[0,75–0,93]) semblaient être des facteurs protecteurs. (figure 2).

Figure 1. Courbes de survie des deux populations ISO et non ISO

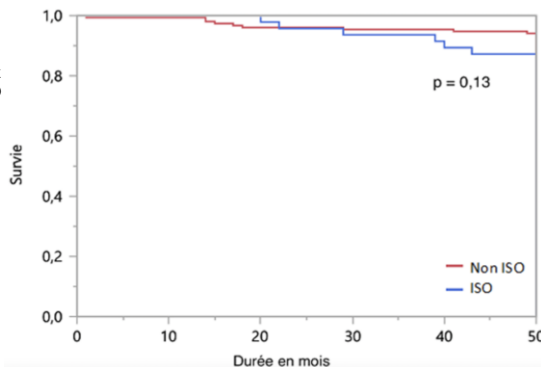


Tableau 1. Synthèse des facteurs de risque/facteurs protecteurs reconnus d'ISO^a ou d'infection^b chez les TS étudiés.

Les Odds-ratio et p-valeur de leur variable associée retrouvés dans notre étude sont présentés

Facteur de risque ou facteur protecteur ^a	Odds-Ratio	p-valeur dans notre étude
Age ^b	1,00[0,98-1,02]	0,36
Sexe masculin ^b	1,21[0,51-2,86]	0,41
Score de gravité initial (IGS2) ^b	1,03[1,00-1,05]	0,02
Diabète ou Hyperglycémie ^b	1,08[0,28-4,05]	0,66
Tabagisme ^a	1,45[0,71-2,96]	0,20
Immunodépression ^a	3,19[1,09-10,03]	0,03
Obésité ^a	2,11[0,48-9,19]	0,26
Allergie aux bêta-lactamines ^a	2,10[0,25-17,55]	0,69
IOT pré-hospitalière ^b	1,11[0,56-2,19]	0,44
Ventilation mécanique ^b	1,00[0,52-1,93]	0,56
Durée de ventilation mécanique ^b	1,49[0,76-2,92]	0,16
Transfusion de CGR ^b	1,1[1,04-1,19]	<0,001
Durée de cathéter artériel ^b	1,70[0,61-4,70]	0,21
Durée de cathéter veineux central ^b	2,48[0,82-7,45]	0,07
Albuminémie augmentée ^{**}	0,84[0,75-0,93]	<0,001
PaO2 augmentée ^{**}	0,98[0,95-1]	0,01

Conclusion

Notre étude retrouve une proportion très élevée d'ISO parmi les TS sans pour autant objectiver une différence de mortalité. Des études supplémentaires seraient pertinentes concernant leur impact sur le plan fonctionnel à long terme pourrait être également menées dans le cadre de l'épidémiologie de cette maladie. En ce qui concerne les facteurs de risques, la transfusion de CGR et l'immunodépression semblaient être un facteur de risque d'ISO, alors qu'une PaO2 augmentée le jour de la chirurgie ainsi qu'une albuminémie augmentée à J3 de l'entrée semblent être des facteurs protecteurs. La connaissance de ces ISO dans cette population à risque infectieux accru paraît essentielle pour appliquer des mesures complémentaires dans la prévention de ces facteurs de risques.