Brulés et réanimation digestive

ID: 4

Diagnostic rapide de l'obésité en réanimation

F. Duflo*(1), F.Wallet(2), B.Allaouchiche(3)

(1) Anesthesie Reanimation, Clinique du Val d'Ouest, Ecully, France, (2) Réanimation, Centre Hospitalier Lyon Sud, Pierre benite, France, (3) Reanimation, CHLS HCL, Pierre benite, France

*Auteur présenté comme orateur

Position du problème et objectif(s) de l'étude:

L'Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 30 kg/m² définit l'obésité chez l'adulte et pourrait toucher jusqu'à 25 % de nos patients en réanimation. Malheureusement le calcul de l'IMC nécessite un outil de calcul avancé (calculatrice par exemple) ; nous proposons un calcul simplifié de l'IMC supérieur à 30 kg/m² afin d'aider l'anesthésiste-réanimateur dans sa pratique quotidienne car l'obésité peut engendrer des complications cardiovasculaires, respiratoires ou thrombo-emboliques.

Matériel et méthodes:

Nous avons initialement déterminé le seul optimal de calcul rapide de l'IMC en utilisant les courbes ROC, et le seuil 17 a été retenu comme étant optimal pour le calcul.

Le patient est défini comme obèse (IMC supérieur à 30 kg/m²) si son poids P en kg est supérieur à sa taille T en cm (-100) +17. Par exemple, un patient dont la taille est de 170 cm peut être classé comme obèse (IMC supérieur à 30 kg/m²) si son poids excède 70 (càd 170-100) +17 soit 87 kg. Puis nous avons utilisé une base de données anonymisées de 146 000 patients de réanimation grâce au système de données ICCA (IntelliSpace Critical Care and Anesthesia;Philips).

Nous avons comparé les IMC de cette base de données ICCA aux résultats obtenus grâce à notre formule rapide (Taille en cm - 100) +17.

Les résultats sont exprimés en médiane (IQR) compte-tenu de la distribution. Grace à une table de contingence, nous avons calculé la sensibilité, spécificité, VPP, VPN et rapports de vraisemblance positif et négatif (SAS JMP 17.0).

Résultats & Discussion:

Sur cette base de 146 000 patients, nous avons observé que l'obésité concerne 24% des patients dont la taille médiane est de 170 cm (IQR : 162-175), le poids médian de 73 kg (IQR : 62-85 kg) Les résultats sont rapportés dans le tableau 1. La sensibilité est de 93,9 % (IC 95% : 93,6-94,1 %) et la spécificité est de 99,6 % (IC 95 % : 99,6-99,8 %).

La concordance est de 98,31 % (IC 95 % : 98,19-98,43 %).

Conclusion:

Cette formule de calcul rapide au chevet du malade présente une grande sensibilité et excellente spécificité, elle permet de classer correctement et en quelques secondes les patients obèses (IMC supérieur à 30 kg/m²) et donc de mieux appréhender le risque lié à l'obésité sans se servir d'une calculatrice.

Références bibliographiques:

A Keys, F Fidanza, M J Karvonen, N Kimura, H L Taylor. J Chronic Dis. 1972; 25:

329-43.

Statistic	Value	95% CI
Sensitivity	93.89%	93.63% to 94.14%
Specificity	99.71%	99.60% to 99.80%
Positive Likelihood Ratio	326.85	232.47 to 459.53
Negative Likelihood Ratio	0.06	0.06 to 0.06
Disease prevalence (*)	24.00%	
Positive Predictive Value (*)	99.04%	98.93% to 99.14%
Negative Predictive Value (*)	98.10%	97.86% to 98.32%
Accuracy (*)	98.31%	98.19% to 98.43%

(*) These values are dependent on disease prevalence.

Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.