



Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 27 (2008) 679-684



Article original

# Évaluation du risque périopératoire par les anesthésistes-réanimateurs Evaluation of perioperative risk by anaesthesiologists

S. Deruddre, J.-X. Mazoit, D. Benhamou\*

Département d'anesthésie-réanimation, CHU de Bicêtre, 78, rue du Général-Leclerc, 94275 Le Kremlin-Bicêtre, France
Reçu le 13 juin 2007 ; accepté le 5 mai 2008
Disponible sur Internet le 31 juillet 2008

#### Résumé

Objectif. – Le but de cette étude a été d'évaluer la capacité des anesthésistes à quantifier un risque de morbidité donné périopératoire. Type d'étude. – Étude descriptive bicentrique.

Méthodes. – Neuf cas cliniques courts relatifs à trois scores validés de risque périopératoire (risque cardiaque, risque de détresse respiratoire postopératoire et risque de décompensation d'une cirrhose) ont été soumis à 30 anesthésistes issus de deux départements d'anesthésie-réanimation et répartis en deux groupes (dix médecins en formation et 20 praticiens diplômés). Chacun devait associer à chaque patient hypothétique une évaluation qualitative (de 4 à 8 classes de risque selon le score) et quantitative (exprimée en pourcentage de risque de survenue de la complication) du risque considéré.

Résultats. – Les évaluations qualitative et quantitative des cas les plus graves montraient une tendance à la sous-estimation pour les risques respiratoire et hépatique ainsi qu'une surestimation pour le risque cardiaque. Il n'a pas été retrouvé de différence majeure dans la qualité d'évaluation en fonction de l'expérience des praticiens.

Conclusion. – Qu'elle soit qualitative ou quantitative, l'évaluation faite par les praticiens a été très imprécise. Cette étude a montré qu'une évaluation rigoureuse d'un patient ne peut être intuitive et nécessitera d'utiliser des supports matériels objectifs.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### Abstract

Objective. – The aim of this survey was to evaluate anaesthesiologists' ability to quantify a given risk of perioperative morbidity. Study design. – Descriptive study.

Methods. – Nine hypothetical patients with well-defined single-organ failure related to three validated perioperative risk indexes (cardiac risk, respiratory-failure risk and cirrhosis decompensation) were described in vignettes and submitted to 30 anesthesiologists issued from two institutions and distributed in two groups (10 residents and 20 staff anesthesiologists). Physicians were asked to estimate the patient's risk using qualitative (scored using a categorical scale) and quantitative (scored using a number, i.e., the estimated frequency that a given complication would occur in the given case) evaluations of the considered risk for each case proposed.

Results. – Both qualitative and quantitative evaluation of the most severe cases showed a tendency to underestimate respiratory and hepatic risks and a tendency to overestimate cardiac risk. No major difference in the accuracy of evaluations was found between trainees and staff anaesthesiologists. Both provided imprecise risk evaluation and had difficulty to define the expected level of risk, even for clear-cut clinical situations described in the vignettes.

Conclusion. – Both qualitative and quantitative evaluations were overall very imprecise. This survey showed that a rigorous evaluation of a patient's perioperative risk cannot be considered as intuitive and needs objective material supports to be performed.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Évaluation ; Risque périopératoire ; Expérience professionnelle

Keywords: Evaluation; Perioperative risk; Professional experience

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail: dan.benhamou@bct.aphp.fr (D. Benhamou).

0750-7658/\$ – see front matter © 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés. doi:10.1016/j.annfar.2008.05.013

#### 1. Introduction

La capacité de prédiction chiffrée du risque postopératoire est très utile dans de nombreuses situations cliniques, notamment comme élément de décision du niveau de soin postopératoire à prévoir (par exemple, le recours à une hospitalisation en réanimation) ou comme élément de décision opératoire (risques respectifs de la chirurgie ou de l'abstention chirurgicale) ou encore pour informer le patient du risque périopératoire encouru. De nombreux scores de gravité et autres tests tentant de modéliser les résultats de la pratique clinique ont été développés dans ce sens. Parfois, ces scores deviennent de véritables outils médicaux utiles au quotidien. C'est le cas du score ASA, qui malgré son manque de précision [1–3] et la variabilité de l'analyse [4,5] que peuvent en faire les praticiens, est associé à une prédiction du risque périopératoire satisfaisante [6].

Des scores plus précis, évaluant le risque de défaillance périopératoire d'un organe ou d'une fonction, existent également et certains sont reconnus comme des standards et devraient théoriquement être utilisés en pratique pour chaque malade présentant un risque correspondant à un score donné. Ces scores sont souvent plus précis, plus rigoureux, mais aussi plus complexes que le score ASA. Tout au mieux se souvient-on de leur existence, sans pour autant être capable d'en rapporter le contenu exact et encore moins de les appliquer. Leur utilisation reste souvent anecdotique en pratique quotidienne et leur application reste habituellement réservée à la recherche clinique.

Nous avons donc tenté d'évaluer par une étude prospective si les médecins anesthésistes-réanimateurs connaissent et utilisent les scores de risque périopératoire traduisant une dysfonction d'organe et, à défaut, si leur expérience clinique et leur intuition permettent de compenser la méconnaissance des scores et d'estimer précisément les risques périopératoires auxquels sont exposés leurs patients.

#### 2. Méthode

Pour cette étude descriptive, 30 anesthésistes, tirés au sort au sein de deux services d'anesthésie-réanimation, ont été interrogés à l'aide de questionnaires écrits et anonymes. Le groupe « juniors » était constitué de médecins en formation (n = 10), c'est-à-dire d'internes ayant au moins un an d'expérience, le groupe « seniors » de chefs de clinique assistants et de praticiens hospitaliers (n = 20), c'est-à-dire de praticiens diplômés en anesthésie-réanimation. Chaque anesthésiste était interrogé sur son nombre d'années d'expérience dans la spécialité et sur sa connaissance préalable des scores considérés. Trois scores reconnus pour leur qualité ont été étudiés : le premier consacré au risque cardiaque périopératoire en chirurgie non cardiaque [7], le deuxième au risque de détresse respiratoire postopératoire en chirurgie non cardiaque [8] et le troisième à la morbidité périopératoire chez le patient cirrhotique [9]. Chacun de ces scores est résumé dans l'Annexe 1. Pour chaque risque, trois cas cliniques courts ont été rédigés correspondant chacun à une classe de risque faible, moyenne et forte du score considéré et soumis à l'évaluation dans un ordre aléatoire. Ces cas cliniques sont rapportés dans l'Annexe 2. Afin d'éviter tout risque d'interaction entre les scores, les cas cliniques ont été construits de telle sorte que le patient décrit ne présentait qu'un risque de défaillance unique (correspondant au score). Les seules données qui étaient communiquées avant réponse au questionnaire étaient : le nombre de classes constituant chacun des scores et le pourcentage de risque moyen dans la population générale pour chacun des risques considérés. À chaque cas clinique, la personne interrogée devait associer un « score » (évaluation qualitative en donnant une classe de risque) et un pourcentage de « risque » (évaluation quantitative en pourcentage du risque de survenue de complication).

Les paramètres suivants ont été calculés :

Le biais médian pour le score :  $B_{\rm S}$  = médiane (valeur observée — valeur théorique) ; le biais moyen pour l'estimation du pourcentage de risque :  $B_{\%}$  = moyenne (valeur observée — valeur théorique) ; l'écart-type résiduel (RMSE) calculé comme la racine carrée de la variance résiduelle :

RMSE = 
$$\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{i=n} (y_i - \hat{y})^2}$$

où n est le nombre de sujets ayant participé à l'étude,  $y_i$  est le risque évalué par le sujet i et  $\widehat{y}$  est la valeur du risque théorique (le tout en pourcentage) ; l'erreur pure (Err) calculée par différence : Err =  $\sqrt{\text{MSE} - \text{Biais}^2}$  où MSE est la variance résiduelle. Une corrélation entre  $B_{\%}$ , le biais d'évaluation du pourcentage de risque et l'ancienneté des praticiens ainsi qu'entre l'erreur et l'ancienneté a été testée par un test de corrélation de Spearman.

### 3. Résultats

Aucun des médecins interrogés n'avait une connaissance préalable du détail des scores étudiés.

Aucune corrélation entre ancienneté du praticien et justesse de l'évaluation du risque ( $B_{\%}$ ) ou variabilité de cette évaluation du risque (RMSE) n'a été retrouvée. Les résultats sont donc

Tableau 1 Variables calculées

	$B_{ m S}$	$B_{\%}$ (%)	RMSE (%)	Erreur pure (%)
Risque cardiaqu	ie			
Faible (4 <sup>a</sup> )	0	+ 3,8	5,2	3,5
Moyen (3)	0	+ 20,4	28,9	20,4
Fort (3)	- 1	+ 11,0	15,8	11,3
Risque respirato	oire			
Faible (3)	+ 1	+ 16,1	21,2	13,8
Moyen (4)	- 1	-0,4	7,6	7,6
Fort (3)	-2	-15,3	17,5	8,5
Risque hépatiqu	e			
Faible (2)	- 1	+ 2,9	13,4	22,4
Moyen (2)	+ 1	-3,7	22,7	22,4
Fort (2)	0	- 10,0	22,9	20,7

Les variables sont expliquées dans le texte.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Entre parenthèses, nombre de sujets n'ayant pas donné de risque pour l'item.

## Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/2746974

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2746974

Daneshyari.com