



© Knirogaya / Dreamstime

Le score GRACE 3.0 réévalue le risque pour les femmes souffrant de douleurs thoraciques d'origine indéterminée.

Diminuer la mortalité féminine

Médecine du genre Les femmes atteintes d'un syndrome coronarien aigu présentent un risque de mortalité élevé parce qu'elles ne bénéficient pas toutes d'une prise en charge optimale. Pourquoi leur situation a été mal évaluée jusqu'ici et comment y remédier.

Ines Böhm

Dans quel état le cœur de ma patiente est-il réellement? Chez les personnes atteintes d'un syndrome coronarien aigu sans sus-décalage du segment ST (SCA ST-), une évaluation exacte du risque est essentielle pour la suite. C'est en effet le seul moyen de proposer un traitement approprié aux patientes et patients qui souffrent de douleurs thoraciques d'origine indéterminée. Les lignes directrices actuelles [1, 2] recommandent le score d'évaluation GRACE 2.0. Celui-ci classe toutefois trop peu de femmes dans le groupe à haut risque.

Une équipe de recherche de Zurich, Londres et Graz vient de réexaminer la pertinence du score Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) 2.0 chez les patientes et les patients présentant un SCA ST-. Le score GRACE 3.0 a été développé et validé à l'aide de l'intelligence artificielle [3]. Prof. Dr méd. Christian Müller, médecin-chef et directeur de la recherche clinique et de la cardiologie hospitalière à l'Hôpital universitaire de Bâle, souligne l'intérêt de ces travaux, dans lesquels la Suisse a joué un rôle de premier plan, et les qualifie de «très importants»: «Cette étude montre

comment augmenter encore la précision pronostique de ce score de risque.»

Le but de ces recherches multinationales était d'évaluer la pertinence du sexe en tant que critère de distinction au regard du risque de décès à l'hôpital chez les patientes et les patients SCA ST- dans des catégories de risque GRACE prédéfinies et cliniquement significatives (risque de mortalité $\leq 3\%$: modéré à faible, risque $>3\%$: élevé). Le critère d'évaluation primaire était le «décès à l'hôpital».

Certaines patientes présentant un SCA ST- étaient classées à tort dans le groupe de risque modéré à faible.

Traitement invasif trop rare

Les scientifiques ont constaté que le score GRACE 2.0 évalue le risque pour les femmes à un niveau plus bas que celui des hommes. C'est pourquoi les femmes se soumettent plus rarement à une coronarographie précoce, alors que cet examen d'imagerie permettrait de juger plus précisément de leur état. Par conséquent, elles bénéficient aussi moins souvent d'un traitement invasif, même s'il est indiqué. Et ce, en sachant que les femmes présentent des facteurs de risque plus importants que les hommes lors de leur admission à l'hôpital, comme un âge plus avancé [3].

Une partie des patientes atteintes de SCA ST- étaient donc jusqu'à présent classées à tort dans le groupe de risque modéré à faible, ce qui augmentait la probabilité de leur décès à l'hôpital. L'étude a également montré qu'elles reçoivent moins souvent des antiagrégants plaquettaires et des statines et restent hospitalisées plus longtemps.

Afin d'améliorer l'évaluation des risques chez les femmes, l'équipe de recherche a perfectionné le score GRACE 2.0 tout en conservant les mêmes paramètres de modélisation. Dans le score GRACE 3.0, ceux-ci ont été pondérés en fonction du sexe. La cohorte initiale (MINAP) [4] contenait les données ventilées par sexe de 400 054 patientes et patients de Grande-Bretagne. 80% de ces ensembles de données ont été utilisés pour entraîner des modèles prédictifs. Les 20% restants ont servi à valider ces derniers à l'interne. Même pour GRACE 3.0, seul un tiers environ des données proviennent de femmes. Prof. Müller l'explique par le fait que deux fois plus d'hommes que de femmes sont victimes d'un infarctus du myocarde. «On dispose de ce fait toujours de plus de données pour les hommes. L'étude actuelle a bien compensé ce déséquilibre avec un nombre de cas particulièrement important.»

Une approche d'apprentissage automatique supervisé a permis de tenir compte des variations interindividuelles et des différences entre les patients de sexe féminin et masculin. La cohorte de validation externe (AMIS Plus et SPUM-ACS) [5,6] incluait 20 727 patientes et patients de Suisse.

Réévaluation du risque

La nouvelle approche modifie effectivement l'évaluation du risque des patientes atteintes de SCA ST-. Prof. Müller: «Même si les femmes restent légèrement désavantagées dans l'évaluation des risques, la différence est minime. L'ancien et

le nouveau scores fonctionnent très bien pour les hommes comme pour les femmes. Deux éléments pourraient expliquer que la performance soit très bonne chez les femmes dans l'ensemble, mais malgré tout encore un peu meilleure chez les hommes.» Il précise: «D'une part, les femmes présentent plus souvent différents sous-types d'infarctus du myocarde. Et d'autre part, elles sont en moyenne sept ans plus âgées que les hommes lors de la survenue de l'infarctus. Avec l'âge, la fréquence des maladies concomitantes, telles que les tumeurs malignes, les infections, la fragilité (frailty) et la démence, augmente, ce qui accroît le risque de décès, indépendamment de l'infarctus. Le score ne tient pas compte de ces éléments.»

Et d'ajouter: «Des biomarqueurs appropriés amélioreraient encore la précision de l'évaluation du risque, les travaux correspondants sont déjà en cours.» Il explique que d'autres facteurs, comme la démence ou la fragilité, permettent d'affiner les conclusions sur le risque d'une personne atteinte d'un syndrome coronarien aigu.

Par rapport à GRACE 2.0, l'évaluation avec GRACE 3.0 a abouti au classement de 5 à 6% de femmes en plus dans le groupe à haut risque de mortalité. Cette différence est pertinente sur le plan clinique. En effet, si elles avaient été classées dans le groupe de risque faible à modéré avec GRACE 2.0, un traitement invasif précoce n'aurait pas été jugé indiqué. Dans le même temps, le nombre d'hommes classés dans le groupe de risque faible à modéré a augmenté [3].

Un calculateur du score GRACE 3.0 sera prochainement mis en ligne afin qu'il puisse être largement utilisé. Prof. Müller précise à cet égard que «le score ne sera pleinement efficace dans le quotidien clinique que lorsqu'il pourra être calculé automatiquement dans le cadre du dossier électronique de la patiente ou du patient. Nous sommes en train de mettre cette fonctionnalité en place chez nous.»

Un calculateur du score GRACE 3.0 sera mis en ligne afin qu'il puisse être largement utilisé.

Il explique les limites à l'utilisation d'un score pour évaluer le risque en cas de syndrome coronarien aigu: «Le score GRACE est pour l'instant sous-employé dans le quotidien clinique de la plupart des hôpitaux, parce qu'il est difficile à calculer et qu'il n'a pas de conséquences thérapeutiques directes.» Il faudrait donc réaliser d'autres travaux pour renforcer le lien entre les informations pronostiques et les conséquences thérapeutiques.



Références

Liste complète des références sous www.bullmed.ch ou via code QR