

13

Modèle prédictif préopératoire d'invasion ganglionnaire sentinelle des cancers du sein intégrant le phénotype tumoral

G. Houvenaeghel¹*, J.-M. Classe², J.-R. Garbay³, S. Giard⁴, M. Cohen¹, C. Faure⁵, H. Charytansky⁶, C. Belichard⁷, S. Uzan⁸, D. Hudry⁹, P. Azuar¹⁰, R. Villet¹¹, F. Penault-Lorca¹², C. Tunon de Lara¹³ et B. Esterni^{1*}

Introduction

Une forte corrélation entre le phénotype tumoral de cancers du sein et le statut ganglionnaire axillaire a été rapportée par plusieurs auteurs. Afin de déterminer avec une bonne fiabilité la probabilité d'un envahissement ganglionnaire sentinelle, en particulier pour les phénotypes les moins fréquents, une large cohorte est nécessaire. Le but de notre étude a été de tester la validité du modèle proposé par Reyrol *et al.* et de déterminer les facteurs prédictifs indépendants de l'envahissement des ganglions sentinelles, à partir des facteurs connus sur les résultats des biopsies préopératoires.

1 Institut Paoli-Calmettes et CRCM, 13009 Marseille

2 Institut René Gauducheau, 44800 Nantes

3 Institut Gustave Roussy, 94800 Villejuif

4 Centre Oscar Lambret, 59000 Lille

5 Centre Léon Bérard, 69008 Lyon

6 Centre Claudius Regaud, 31300 Toulouse

7 Centre René Huguenin, 92210 Saint-Cloud

8 Hôpital Tenon, 75020 Paris

9 Centre Georges François Leclerc, 21000 Dijon

10 Hôpital de Grasse, 06130 Grasse

11 Hôpital des Diaconesses, 75012 Paris

12 Centre Jean Perrin, 63000 Clermont Ferrand

13 Institut Bergonié, 33000 Bordeaux

1* Biostatistic

° Aix Marseille Université

Matériel et méthodes

Notre cohorte comporte 8 134 patientes opérées d'un cancer du sein localisé avec biopsie ganglionnaire sentinelle. Les différents phénotypes de tumeur ont été déterminés par la combinaison des résultats en immunohistochimie des récepteurs hormonaux et Her2. Les performances du modèle de Reyal *et al.* dans notre population ont été quantifiées (discrimination, calibration et utilité clinique). Nous avons ensuite construit un nouveau modèle.

Résultats

Les performances du nomogramme de Reyal *et al.* ont été les suivantes : aire sous la courbe (AUC) égale à 0,7184 [0,7011-0,7358] avec une calibration non adéquate (test de Hosmer-Lemeshow : $p \leq 0,001$). Les résultats de l'utilité clinique étaient : 3 % (120) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi < 10 %, 20 % (833) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi entre 10 et 20 %, 77 % (3 111) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi ≥ 20 %. Un modèle de régression logistique a été calculé afin de déterminer la probabilité d'un envahissement ganglionnaire sentinelle à partir des facteurs connus sur les résultats des biopsies préopératoires. La valeur de l'AUC était de 0,73 [0,71-0,74], avec une bonne calibration ($p = 0,29$). Les résultats de l'utilité clinique étaient les suivants : 5 % (202) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi <10 %, 40 % (1 627) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi entre 10 et 20 %, 55 % (2 228) des patients avec une probabilité de ganglion sentinelle envahi ≥ 20 %.

Conclusion

La connaissance en préopératoire du risque d'atteinte ganglionnaire peut être utile pour déterminer une stratégie thérapeutique et un modèle prédictif basé sur l'âge, la taille de tumeur, le type histologique et le phénotype, peut être utilisé pour comparer différentes populations d'études ou d'essais cliniques.