

Médecine stratifiée contre médecine personnalisée

Le terme **médecine personnalisée** couvre les notions de **stratification** et de **personnalisation**, qui sont souvent utilisées à tort en tant que synonymes. Toutefois, ces deux termes sont différents, comme l'expliquent les lignes qui suivent.

Médecine stratifiée

La stratification, dans notre contexte, consiste à définir des sous-populations (groupes ou proportions de patients) en fonction du « sous-type » de maladie diagnostiquée chez un individu. Ainsi, certains cancers du sein sont « récepteurs hormonaux-positifs », d'autres sont « HER-2 positifs », d'autres encore ne sont ni l'un ni l'autre.

Le cancer du sein peut être lié aux œstrogènes ou à la progestérone. Dans la majorité des cas, les cellules de cancer du sein comportent un grand nombre de molécules (récepteurs) qui, en se liant à des œstrogènes, permettent à ces cellules de se développer ; ce sont des cellules dites « ER+ ». Un grand nombre de ces cellules peuvent également se développer en réponse à la progestérone ; elles sont dites « PR+ ».

Les cellules de cancer du sein qui sont ER+ et/ou PR+ sont susceptibles de répondre aux médicaments qui bloquent l'action des œstrogènes ou de la progestérone. Environ 60 % des cas de cancer du sein répondent à ces médicaments. Les mêmes médicaments ne seront efficaces que dans environ 5 à 10 % des cas si la tumeur n'est pas ER+ ou PR+.

Certaines cellules de cancer du sein produisent également une protéine appelée « Her2/neu » en trop grande quantité. Ces cellules sont dites « HER-2+ ». Ces cancers sont souvent

agressifs. Cependant, le trastuzumab se lie à la protéine Her2/neu. Cela améliore la survie globale des patientes atteintes d'un cancer du sein avancé HER-2+.

Certains cancers du sein ne sont ni ER+, ni PR+ ni HER-2+. Il n'existe actuellement aucun traitement ciblant ces tumeurs dites « triples négatives ». Par conséquent, des types de chimiothérapie plus courants sont prescrits dans ces cas-là.

Médecine personnalisée

La médecine personnalisée repose sur un **profil détaillé de l'individu**, y compris la sous-population à laquelle le patient appartient. Cependant, la médecine personnalisée prend en compte d'autres informations, notamment le mode de vie et l'environnement de l'individu (exposition aux UV, alimentation, tabagisme, stress). Un médecin prescrivant un médicament personnalisé pourra utiliser des traitements ciblés (stratifiés), mais prendra en compte davantage d'éléments que la sous-population à laquelle le patient appartient. Cela devrait contribuer au choix optimal de prise en charge du patient.

Pour compléter en détail le profil d'un individu, il est également possible d'utiliser le « séquençage du génome complet ». Il s'agit d'analyser l'intégralité de l'ADN plutôt que de tester les variations d'un ou de quelques gènes seulement. Cette technique n'est pas encore un acte clinique standard, mais beaucoup prédisent un changement. Si c'est le cas, le séquençage du génome complet et d'autres technologies associées contribueront à l'essor de la médecine personnalisée.