

- **Un gène qui rend sourd mais qui protège**

Une mutation génétique impliquée dans près de la moitié des cas de surdités congénitales apporterait à ceux qui en sont porteurs un avantage inattendu :

elle favorisait la cicatrisation des blessures, protégeant ainsi contre le risque d'infection. Cette découverte, annoncée aujourd'hui au cours d'un congrès à Amsterdam, pourrait expliquer pourquoi la mutation du gène Cx26 est aussi fréquente chez toutes les populations de la planète.

Le lien entre le gène Cx26 et la surdité a été établi il y a une dizaine d'années par David Kelsell (Université Queen Mary de Londres). La surdité se développe seulement si les deux parents sont porteurs de la mutation du gène Cx26. Ce gène code pour une protéine, la connexine 26, impliquée dans la communication entre cellules. Les connexines s'assemblent pour former de petits canaux qui traversent les membranes cellulaires et permettent ainsi les échanges entre cellules.

La mutation de la protéine Cx26 qui entraîne la surdité est relativement commune chez les Européens, les Asiatiques ou les Africains. David Kelsell et ses collègues ont supposé que cette variante ne serait pas si fréquente si elle ne présentait pas un avantage. La connexine 26 est également présente dans la peau. Les chercheurs ont montré in vitro que les cellules porteuses de la version mutée de la protéine avaient de meilleures aptitudes à la cicatrisation et se défendaient mieux contre les bactéries. Ils projettent maintenant d'étudier l'action de la Cx26 sur d'autres tissus, notamment la muqueuse intestinale, haut lieu de bataille contre les microbes.

Cécile Dumas

Source : Sciences et Avenir (08/05/06) - Web:
sciences.nouvelobs.com/sci_20060508.OBS6829.htm