



Cliché de microscopie montrant, à l'intérieur d'une tumeur de prostate, des cellules progénitrices neuronales (en vert).

© CEA / Claire MAGNON



© Veleri / iStock / Getty Images Plus

COMMENT LE CERVEAU PARTICIPE AU CANCER

La **production de nouveaux neurones** est un événement plutôt rare chez l'adulte, cantonné à deux régions particulières du cerveau. Or, Claire Magnon et son équipe de l'Institut de Radiobiologie cellulaire et moléculaire (CEA, Fontenay-aux-Roses) viennent de montrer que ce phénomène **se produit également en dehors du système nerveux central, dans des tumeurs...**

En effet, on retrouve des éléments nerveux dans des tumeurs de la prostate, et ils influent sur leur développement. Récemment, l'équipe vient de montrer - à partir de prélèvements faits sur des patients et d'expériences réalisées chez la souris – qu'une fabrication de nouveaux neurones a lieu dans les tumeurs de la prostate.

Ces nouveaux neurones sont fabriqués à partir de cellules progénitrices quittant le cerveau et rejoignant la tumeur via la circulation sanguine. Là, ces nouveaux neurones libèreraient de l'adrénaline, favorisant ainsi le développement tumoral.

Claire MAGNON, Responsable du Laboratoire de Cancer et Microenvironnement, Equipe Atip-Avenir, UMR967 Inserm/IBFJ-iRCM-CEA/Université Paris 11/Université Paris Diderot, Fontenay-aux-Roses

Une piste thérapeutique ?

Des observations cliniques montrent que les patients atteints de cancer de la prostate qui utilisent des bêtabloquants (médicaments qui bloquent les récepteurs à adrénaline) à des fins cardiovasculaires, présentent de meilleurs taux de survie.

« Il serait intéressant de tester ces médicaments en tant qu'anticancéreux » estime Claire Magnon.