

LES DOSSIERS



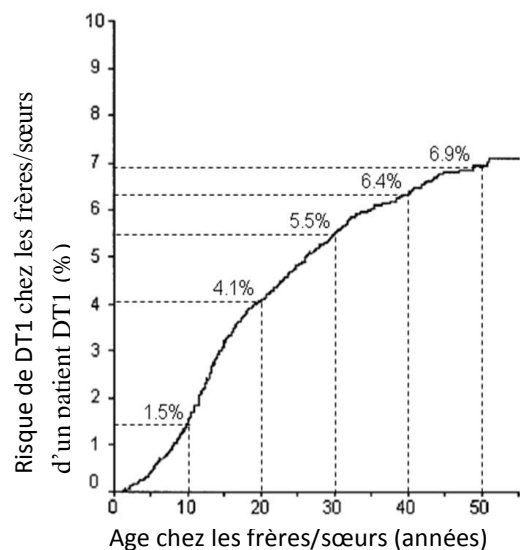
Parlons Science



Diabète de type 1 et hérédité

Le diabète de type 1 (DT1) n'est pas une maladie héréditaire ou 'génétique' au sens propre, comme c'est le cas pour certaines autres formes de diabète beaucoup plus rares. Lorsqu'un membre de la famille est diabétique, l'apparenté ne développera donc pas forcément un DT1. Ce qu'on hérite c'est plutôt une prédisposition accrue au DT1, qui pourra ou non se manifester. En effet, seulement environ 10% de patients DT1 sont issus d'une famille avec une histoire de DT1.

Le risque de développer un DT1 chez les enfants ou les frères/sœurs d'un patient DT1 est 10 à 20 fois supérieur par rapport à la population générale. Ce risque peut être dépisté à l'aide d'une analyse génétique de la prédisposition et d'un dosage des auto-anticorps. Le choix d'avoir un dépistage ou pas demeure personnel. La limitation est qu'il n'existe pas à ce jour de stratégies de prévention établies une fois ce risque décelé. L'avantage c'est une prise en charge plus rapide car le diagnostic est anticipé, réduisant ainsi les risques d'acidocétose ; la possibilité de corriger certains facteurs de risque modifiables comme le surpoids ; et de participer à des essais cliniques de prévention qui deviennent de plus en plus nombreux.



En pratique, quel est le risque de transmission du diabète de type 1 ?

Exemple 1.

Un garçon âgé de 4 ans est nouvellement diagnostiqué avec un DT1. Il a un frère de 2 ans en bonne santé. Quel est le risque à 20 ans de développer un DT1 pour ce frère? Ce risque *a priori* peut être estimé à environ 4% à 20 ans (Figure 1). Plus le frère est âgé, plus faible sera le risque de DT1, ce qui a une importance pour les sujets adultes car le risque progresse plus lentement après l'âge de 20 ans.

Exemple 2.

Une femme de 30 ans programme une grossesse, elle est diabétique de type 1 depuis l'âge de 20 ans. Quel est le risque pour son enfant de développer un DT1? Le risque est proche de celui donné par un frère ou sœur et peut être estimé à 3-4% à 20 ans.

Le risque de transmission est toutefois plus élevé si le parent DT1 est le père : ce risque serait alors double – environ 6-8% à 20 ans. En effet, la différence de risque entre les enfants de père et ceux de mère diabétique semble au moins en partie liée au fait que les auto-anticorps qui peuvent être transmis par la mère diabétique au fœtus semblent avoir un rôle paradoxalement protecteur. Au moment de la grossesse, les mères qui n'ont plus d'auto-anticorps présents – fréquemment car la découverte du DT1 est ancienne – transmettent un risque qui est proche de celui observé chez les pères diabétiques. La présence ou l'absence d'auto-anticorps chez la mère diabétique est donc une première variable clinique permettant de mieux estimer le risque chez l'enfant.

Exemple 3.

Chez un jumeau monozygote d'un patient DT1, le risque de développer un DT1 est d'environ 18% à 20 ans et de 60% à 80 ans. Même si ce risque est très élevé, il convient de noter qu'il s'agit là encore d'un risque et non d'une certitude. Etant donné que les jumeaux monozygotes sont génétiquement identiques, ces données soulignent que ce n'est pas la génétique mais les facteurs environnementaux qui jouent le rôle le plus important. Ces facteurs environnementaux doivent malheureusement encore être identifiés avec certitude – nous en parlerons dans notre prochain bulletin.

Qu'est-ce qui influence le risque de DT1 chez les enfants ou frères/sœurs d'un patient ?

Hormis le dépistage approfondi qui peut être fait avec les analyses génétiques et ces auto-anticorps, certains éléments de l'histoire familiale peuvent déjà nous orienter.

La persistance des auto-anticorps lorsque l'apparenté DT1 est la mère.

Leur persistance serait en effet relativement protectrice.



L'âge de diagnostic chez l'apparenté DT1.

Il s'agit de la variable clinique plus importante. Cela est vrai pour les frères/sœurs ainsi que pour les mères DT1, avec des variations de risque entre 3% et 14% dans les deux cas. Ces variations avec l'âge du diagnostic sont au contraire minimes s'il s'agit d'un père DT1.

Le genre du sujet à risque.

D'autres études suggèrent que les garçons auraient un risque plus élevé que les filles, en ligne avec l'excès de diagnostics de DT1 chez les hommes par rapport aux femmes dans la population générale.