



**LE FIGARO** MERCREDI 14 FÉVRIER 2001

# L'insuline en poudre contre le diabète

En France, 150 000 malades ont besoin d'injections régulières d'insuline. Le diabète insulino-dépendant est caractérisé par une destruction des îlots du pancréas qui sécrètent l'insuline, l'hormone nécessaire à l'utilisation du sucre par les cellules. Les injections doivent être faites au minimum une fois par jour, parfois deux ou trois fois. Nombre d'études ont en effet montré l'importance, pour l'évolution de la maladie, d'un contrôle très régulier du taux de sucre dans le sang.

L'idée d'administrer l'insuline par inhalation n'est pas

nouvelle – la première publication date de 1924 – et pourtant aucune forme pharmaceutique destinée à cette voie n'est encore commercialisée. Plusieurs firmes poursuivent les re-

**L'objectif est de diminuer l'inconfort des injections répétées**

cherches, avec comme principal objectif de diminuer l'inconfort des injections répétées.

L'essai clinique de phase II

dont viennent de rendre compte des diabétologues américains (1) n'est rien de mieux, de leur propre aveu, qu'une « étude preuve-de-concept ». Ce qui n'est toutefois pas rien, puisque l'essai, conduit pendant 12 semaines, montre que des inhalations d'insuline peuvent remplacer

les injections sous-cutanées faites avant les repas. Les 73 diabétiques adultes qui ont participé ont continué à se

faire, avant la nuit, leur habituelle injection d'insuline retard. Pour le reste des doses nécessaires, ils ont été répartis par tirage au sort en deux groupes, un pour lequel le traitement habituel par piqûres continuait, tandis que dans l'autre, les prises d'insuline avant les repas étaient faites en respirant un nuage de poudre d'insuline dispersé dans un inhalateur. Le dosage est calculé en fonction du paquet de poudre mis dans l'appareil (1 ou 3 mg d'insuline recombinante) et du nombre d'inspirations (une ou deux).

Pour tous les malades, l'auto-surveillance de la glycémie était faite 4 fois par jour, et l'administration d'insuline, injectée ou inhalée, était précédée de cette mesure. Une fois par semaine, les malades avaient une consultation et les doses d'insuline étaient ajustées, si besoin. Les patients étaient bien entendus soumis par ailleurs au contrôle de l'hémoglobine glyquée, test régulièrement pratiqué dans le traitement du diabète : il permet de vérifier, sur plusieurs jours, si le taux de sucre dans le sang n'a pas présenté de hausses indésirables. Un bon

contrôle du diabète implique en effet l'absence de pics d'hyperglycémie qui ont une mauvaise influence sur l'évolution. Par ailleurs, le traitement par inhalation n'a pas comporté plus d'incidents d'hypoglycémie que celui par injections.

Des études portant sur un nombre plus grand de patients, et surtout sur une période très nettement plus prolongée (le diabète est une maladie chronique) sont nécessaires avant de fonder le moindre espoir de voir passer ce mode d'administration dans la pratique. On pourrait déjà objecter qu'il est

plus coûteux. Et également, qu'il suppose l'absence de maladie pulmonaire aiguë ou chronique. Mais, surtout, ainsi que le note l'auteur d'un éditorial du *Lancet*, les innovations en diabétologie ne se jugent « ni sur le coût, ni sur le confort, mais sur la qualité du contrôle de la glycémie. Il n'y a pas d'options soft dans la guerre contre le diabète ».

Dr M. V.

(1) *The Lancet*, 3 février 2001. Parmi les signataires, plusieurs chercheurs appartiennent au Centre de recherches Pfizer.