



## Le diabète : la maladie cardio métabolique d'actualité

*Bernard Charbonnel, Université de Nantes  
bernard.charbonnel@univ-nantes.fr*

### L'explosion attendue du diabète : un argument « publicitaire » ou une authentique réalité ?

Il est convenu de dire, depuis plusieurs années maintenant, qu'il existe une véritable « épidémie » de diabète. « L'explosion » dont vous parlez n'est donc pas attendue, elle est déjà là, et ces chiffres épidémiologiques inquiétants vont malheureusement continuer de s'amplifier très vite dans les années qui viennent. L'OMS donnait le chiffre de 300 millions de diabétiques en 2010, environ 6,5 % de la population mondiale, et prévoyait plus de 450 millions de diabétiques en 2030 ! Lorsqu'on voit les chiffres récemment publiés en Chine, il est vraisemblable que ces projections sont en dessous de la réalité.

Ceci étant dit, il est clair que cette « épidémie » est surtout le fait des anciens pays émergents, en parallèle des progrès économiques réalisés dans la plupart d'entre eux. Dans les pays dits développés, dont la France (actuellement plus de 3 millions de diabétiques), il semble exister actuellement un ralentissement de la progression des chiffres de diabète, mais il n'en reste pas moins que les chiffres continuent de progresser.

Les raisons de cette « épidémie » sont connues : occidentalisation du mode de vie, avec ce que cela suppose d'apports alimentaires inappropriés, plutôt dans les classes sociales défavorisées, et de sédentarité, à quoi s'ajoute le vieillissement de la population puisque le diabète, du moins le diabète de type 2, est une maladie d'après la cinquantaine (même si, de plus en plus, dans certains pays où la susceptibilité génétique pour le diabète est élevée, on constate des diabètes de type 2 chez les jeunes, y compris les enfants).

Il est donc faux de parler « d'argument publicitaire », il s'agit au contraire d'attirer l'attention de tous les responsables publics sur une réalité, un grave danger pour la santé, et les finances, publiques.

### Que retenir des 30 dernières années sur le traitement du diabète : les avancées ont-elles été sensibles ?

Depuis la fin des années 70, il n'y a pas eu, pour traiter le diabète, de révolution. Mais il y a eu de nombreuses avancées, chacune apparemment limitée, mais qui, additionnées les unes aux autres, rendent le traitement du diabète en 2014, bien différent et plus efficace qu'il n'était en 1980. Citons, sans pouvoir entrer dans le détail dans le cadre de cette interview :

- **Les progrès de l'insulinothérapie**, pour le diabète de type 1 comme pour le diabète de type 2 : les analogues de l'insuline, qu'il s'agisse des analogues longs, ou des analogues rapides, ont profondément modifié les schémas d'insuline par rapport aux insulines animales mal purifiées d'autrefois. La généralisation des pompes à insuline est également un gros progrès pour les diabétiques de type 1.
- **L'autosurveillance glycémique** est un vrai progrès par rapport à l'autosurveillance urinaire d'il y a 30 ans, du moins pour les malades sous insuline car son intérêt est limité, pour autant qu'il existe, chez les diabétiques de type 2 non insulinotraités.
- Dans le domaine du traitement pharmacologique du diabète de type 2, en dehors de l'insuline, il y a eu nombre de **nouvelles classes thérapeutiques**.

C'est un progrès incontestable, même s'il ne résout pas, loin de là, les difficultés de prise en charge, que d'avoir à disposition une gamme de thérapeutiques hypoglycémiantes (glitazones, incrétines, SGLT2-inhibiteurs...) au-delà des seuls sulfamides et metformine disponibles en 1980. On peut ainsi personnaliser la thérapeutique, et mieux l'adapter aux besoins de chaque patient, ce qui veut dire mieux traiter. En tout cas, les valeurs moyennes de l'HbA1c se sont améliorées dans tous les pays développés, en partie grâce à cette diversification des thérapeutiques disponibles, en partie grâce à une meilleure sensibilisation au problème de santé publique que représente le diabète.

- **Les succès de la chirurgie bariatrique** sont un vrai progrès, même si la place exacte de ce traitement reste à mieux préciser.

- Il y a eu également un progrès considérable dans les connaissances. Sans parler ici des connaissances fondamentales, dans le domaine clinique, il y a maintenant **de nombreuses grandes études d'événements**, ce qui n'était pas le cas en 1980 : le DCCT pour le diabète de type 1, l'UKPDS puis ACCORD, ADVANCE et VADT pour le diabète de type 2.

Ces dernières études soulèvent d'ailleurs finalement plus de questions qu'elles n'en résolvent.

- Au total, l'expérience clinique comme les études épidémiologiques montrent que, du moins en pourcentage, autrement dit en valeur relative, **les complications du diabète, qu'il s'agisse des complications microvasculaires ou cardio-vasculaire, ont considérablement régressé**, grâce aux progrès de la prise en charge, en rapport avec toutes les avancées ci-dessus.

Ce bon chiffre, qui devrait encore s'améliorer dans les années à venir, doit être relativisé en valeur absolue car le chiffre des complications graves augmente, du fait de l'augmentation exponentielle du nombre des diabétiques.

## Le niveau de connaissance de la maladie diabétique par la population générale a-t-il progressé ?

Le niveau de connaissance de la maladie diabétique au niveau du grand public, n'a peut-être pas progressé au sens strict de ce mot, car une vraie connaissance des mécanismes de survenue du diabète reste sommaire, mais ceci n'est pas spécifique au diabète dans le domaine scientifique.

On a un peu tendance, ne serait-ce que parce que c'est le principal message au sujet du diabète dans les médias, à confondre diabète et mauvaise hygiène de vie.

Certes, l'occidentalisation du style de vie favorise les maladies métaboliques mais le diabète va bien au-delà de l'obésité, ne serait-ce qu'à cause de l'importance des facteurs génétiques contrôlant la fonction de la cellule  $\beta$  : **le diabète est avant tout une maladie de la cellule  $\beta$** , autrement dit une pathologie caractérisée par une insuffisance dans la production d'insuline.

Cette maladie de la cellule  $\beta$  entraîne d'autant plus la survenue d'un diabète qu'il existe, avec l'occidentalisation du mode de vie, une résistance à l'insuline en rapport avec l'obésité abdominale et le dépôt de lipides dans des organes où les lipides ne devraient pas être, notamment le foie.

Cette connaissance, un peu technique il est vrai, n'est pas passée dans le grand public.

On aimerait, en matière de communication grand public au sujet du diabète, que soient mieux développés tous les aspects techniques, qui sont essentiels, et qu'on ne parle pas exclusivement, comme c'est trop souvent le cas, des règles d'hygiène de vie, lesquelles sont bien sûr importantes mais s'inscrivent dans une éducation pour la santé qui n'a rien de spécifique vis-à-vis du diabète.

Cela étant dit, si les connaissances restent sommaires, il y a eu une vraie progression de la sensibilité du grand public à la maladie diabétique, on sait que c'est fréquent, on sait que c'est sérieux, on sait qu'il y a de meilleurs traitements qu'autrefois, l'image très négative qu'avait le diabète il y a une quinzaine d'années, liée à son rapport à l'obésité, a tendance à s'estomper.

## La perception par les patients diabétiques de leur maladie a-t-elle changé au fil du temps ?

Il est difficile de répondre globalement à cette question. Tout dépend de chaque individu.

Les diabétiques de type 1, qui sont des jeunes sensibilisés à toute la technologie moderne, ont souvent une perception plus positive de leur maladie qu'autrefois, liée précisément à l'environnement technique « branché » de l'insulinothérapie et de l'autosurveillance glycémique.

Je ne suis pas sûr qu'il y ait une grande évolution de la perception de leur maladie par les patients diabétiques de type 2.

# LA PAROLE À

## Comment voyez-vous l'avenir (enjeux de santé publique, médicaments du futur) ?

L'enjeu de santé publique à moyen terme, en nous limitant à la France, est clairement **un problème de coût** (problème de coût qui se pose d'ailleurs dans tous les pays, mais avec des systèmes de prise en charge très différents d'un pays à l'autre).

La question de l'ALD diabète sera nécessairement posée dans les années à venir, elle est difficile car on voit mal ne pas rembourser les complications, qui justement coûtent très cher, et un non-remboursement, même partiel, du diabète non compliqué ferait passer un message bien négatif en termes de prévention des complications, pour des patients qui, précisément, ne sont pas ceux qui coûtent le plus cher.

On aimerait une amélioration de l'organisation de la prise en charge, on en parle beaucoup en France depuis de nombreuses années, il y a eu les réseaux, il y a eu l'accréditation des équipes d'éducation thérapeutique, il y a actuellement le parcours de soins...

Tout ceci va dans le bon sens, c'est une réflexion nécessaire, certaines initiatives, généralement locales, ont débouché sur quelques progrès ponctuels mais je suis personnellement un peu déçu des maigres résultats de ces innombrables discussions et réunions.

**Une bonne organisation de la prise en charge**, ciblée sur les patients difficiles, représenterait pourtant **un vrai progrès de santé publique** en matière de diabète.

Il n'y a malheureusement pas de nouveaux médicaments en développement dont on peut raisonnablement penser qu'ils seront disponibles dans un futur à moyen terme, simplement l'amélioration à la marge de médicaments existants, en particulier les insulines.

## Si vous aviez une baguette magique, que feriez-vous ?

Je mettrais à la disposition des patients, en priorité bien sûr les diabétiques de type 1, mais aussi les diabétiques de type 2, des cellules  $\beta$  toutes neuves car la déficience des cellules  $\beta$  est finalement la vraie cause du diabète et le vrai traitement serait donc de les remplacer.

C'est ce que fait actuellement la **greffe du pancréas**, dont la greffe d'îlots est un substitut, mais il faut y associer des traitements anti-rejet, qui ont des inconvénients majeurs, ce qui explique que, pour l'essentiel, cette technique soit réservée aux patients en fin de maladie chez qui on greffe le rein. Il y a bien entendu beaucoup d'espoir autour des cellules souches.

L'autre approche est celle du « **pancréas artificiel** », la machine miniaturisée implantée qui calculerait et délivrerait la dose d'insuline nécessaire, au fur et à mesure, sur la base d'une mesure continue de la glycémie. Il y a des progrès, certaines équipes françaises sont d'ailleurs en pointe dans ce domaine...

Pour rejoindre la question précédente sur **les médicaments du futur**, remplacer la cellule  $\beta$  déficiente est évidemment l'approche la plus ambitieuse, sur laquelle travaillent de nombreuses équipes de chercheurs, depuis de très nombreuses années.

Certes, les résultats sont bien lents pour ne pas dire décevants, du moins actuellement. Mais on finira par y arriver...

Propos recueillis par Paule GUIMBAIL



**www.e-cordiam.fr**  
Le site de référence en maladies cardiovasculaires et métaboliques

**RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS :**

- Articles thématiques,
- Cas cliniques,
- Cordiam TV et interviews de leaders