

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES CHEZ LE DIABÉTIQUE DE TYPE 2 - VISITE GUIDÉE AU SEIN DE LA COMPLEXITÉ

Louis MONNIER, Montpellier

Forouhi NG. Embracing complexity : making score of diet, nutrition, obesity and type 2 diabetes. *Diabetologia* 2023 ; 66 : 786-99.

En guise d'introduction, l'auteur de cette revue générale rappelle que ce sont plus de 2 000 articles qui sont publiés annuellement, depuis 2014, sur la thématique « Nutrition-Diabète ». Ce tsunami de publications, parmi lesquelles figurent des essais randomisés contrôlés (RCT pour *Randomized Controlled Trials*) n'a malheureusement apporté aucune solution miracle à un problème qui s'apparente à une arche de Noé où chacun tente de trouver son salut à travers des recommandations plus ou moins complexes et parfois incertaines sur le plan scientifique.

L'une des raisons de cette complexité et de ces incertitudes est liée au fait que les recommandations nutritionnelles ne sont jamais du type « tout ou rien » comme celles qui, par exemple, concernent le tabac. L'alimentation est par essence multidimensionnelle et hiérarchisée. Si on se réfère à la nature des aliments, les recommandations nutritionnelles privilégient la consommation d'aliments à faible densité énergétique (légumes frais, fruits), riches en fibres et en glucides lents (produits céréaliers, légumes secs), en minéraux indispensables comme le calcium (yaourts), ou en acides gras essentiels (fruits oléagineux comme les noix et les noisettes). À l'inverse, ces recommandations préconisent de réduire les aliments à forte densité énergétique (corps gras riches en acides gras saturés), les aliments ou boissons riches en sucres rapides ou ajoutés, les viandes et les produits alimentaires transformés.

Dans le diabète de type 2 pléthorique, il est préférable de proposer des réductions ciblées sur la consommation de certains aliments plutôt que de réduire sans discernement toutes les consommations de manière équivalente. Malheureusement, ces recommandations relèvent souvent de la profession de foi car elles sont mal suivies par les patients qui les considèrent comme trop contraignantes (absence de palatabilité par exemple) ou même parfois comme inapplicables car trop onéreuses. On oublie souvent que le fait de suivre un régime a un coût et que certains messages tels que la préconisation de consommer 5 portions de fruits et légumes par jour peuvent se heurter aux capacités financières des patients. À titre d'exemple, il est estimé que cette consommation de fruits et légumes correspond à 52 % du budget des familles dans les pays à très faible niveau économique alors qu'elle reste aux alentours de 2 % si le niveau socio-économique est élevé (personnes aisées dans les pays riches, par exemple).

Dans le diabète de type 2 pléthorique, la règle qui fait l'unanimité est la prescription de régimes hypocaloriques. Ils améliorent le contrôle glycémique à partir d'un principe simple : plus la perte de poids est importante, plus l'HbA_{1c} s'améliore. Une perte pondérale de 5 à 7 % par rapport au

poids de départ entraîne déjà un bénéfice clinique. Au-delà de 15 % on observe des rémissions du diabète de type 2 qui peuvent dépasser une année. A titre d'exemple, il a été montré qu'un amaigrissement ≥ 15 kg entraîne 86 % de rémissions au terme de la première année. Ainsi les régimes restrictifs en calories sont efficaces à condition d'être poursuivis sur la durée, ce qui malheureusement est un scénario relativement rare. Pour cette raison, de nombreux essais nutritionnels basés sur des régimes très pauvres en lipides (*low fat*) ou à l'inverse très pauvres en hydrates de carbone (*low carb*) ont été proposés et réalisés. De manière générale, après une période initiale où les résultats sont intéressants et parfois même jugés spectaculaires, les effets au bout de quelques semaines ou mois convergent quel que soit le régime. Le résultat à distance dépend le plus souvent du niveau de la restriction calorique et de son suivi. Il est à noter que les régimes « *low carb* » donnent de bons résultats sur le contrôle glycémique pendant les premières semaines, mais avec une perte d'efficacité au-delà.

L'enrichissement de la ration alimentaire en protéines (≥ 20 % de l'apport énergétique total) est en revanche une mesure intéressante pendant la cure d'amaigrissement et pendant la phase de stabilisation pondérale qui lui succède. En dehors de leur action pour limiter la perte de masse maigre, les protéines ont un effet thermique élevé car leur métabolisation s'accompagne d'une dispersion importante et irréversible d'énergie sous forme de chaleur.

En ce qui concerne les régimes « *low carb* », ils ne constituent pas une entité homogène. Plusieurs types sont individualisés, les plus radicaux dits « cétogènes » étant ceux qui sont très pauvres en glucides (≤ 10 % de l'apport énergétique total). Leur « philosophie » repose sur une accélération de la mobilisation et de la combustion des graisses de réserve (tissu adipeux) qui se substituent aux glucides lesquels constituent le principal carburant naturel chez un sujet normalement nourri ayant un apport glucidique compris entre 45 et 55 % de l'apport énergétique total. Pour se résumer, l'auteur de cette revue générale indique qu'aucune combinaison agissant sur le rapport glucides/lipides n'a prouvé sa supériorité en termes de perte de poids à long terme, même si on exclut les difficultés méthodologiques auxquelles se heurtent les RCT dans le domaine de la nutrition. Leur mise en place est délicate, la qualité du suivi est toujours l'objet de réserves car l'observance des recommandations diététiques est loin d'être toujours rigoureuse. Ainsi, de nombreuses incertitudes planent sur la définition d'un régime idéal pour le diabétique de type 2. Même le classique index glycémique (IG) n'est pas l'objet d'un consensus car son évaluation reste imparfaite et son application difficile en pratique médicale courante. Malgré ce, il est préférable de déconseiller aux diabétiques la consommation d'aliments ou de boissons riches en sucres rapides ou ajoutés même si une consommation reste possible de manière occasionnelle. Le problème des édulcorants est rapidement effleuré dans cet article, l'auteur soulignant qu'ils peuvent être utiles mais qu'il ne faut pas en attendre des effets bénéfiques à long terme dans la prise en charge de l'obésité et du diabète de type 2.

Cette revue, qui mérite d'être lue de manière détaillée, se termine par des considérations générales sur les stratégies nutritionnelles qui pourraient être envisagées au niveau des individus et des populations. Deux orientations paraissent porteuses : (1) chercher à promouvoir une nutrition de précision chez un nombre croissant d'individus ; (2) avoir une vision plus mondialisée de la nutrition en sortant d'une recherche nutritionnelle interventionnelle centrée en majorité sur les pays développés. Ces 2 orientations nécessiteront beaucoup d'efforts : vaste programme !