LIFE Science Hub
JOURNAL OF SCIENCE
EXPANDING KNOWLEDGE ABOUT NUTRITION AND HEALTH

ORIGINAL RESEARCH

La définition actuelle du diabète est-elle pertinente pour le risque de mortalité toutes causes confondues et pour les maladies cardiovasculaires et non cardiovasculaires ? - Revue des preuves

Dott. A. Colonnese[1]

1 Biologiste nutritionniste, Italy

1. ABSTRACT

L'étude originale a analysé 29 714 adultes européens afin d'évaluer si la glycémie à jeun et la glycémie mesurée deux heures après une charge orale de glucose étaient associées à la mortalité totale, cardiovasculaire et non cardiovasculaire. Après environ onze ans d'observation, des taux de glycémie élevés étaient associés à une mortalité accrue. Pour la mortalité cardiovasculaire, l'augmentation du risque liée à la glycémie post-charge semblait progressive, sans seuil soudain.Dans le paragraphe 2.4.1 de « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi, cette recherche contribue au constat selon lequel la glycémie post-charge peut identifier des personnes présentant un risque cardiovasculaire accru qui ne seraient pas pleinement détectées par la seule glycémie à jeun. Des cohortes indépendantes soutiennent l'association entre une glycémie post-charge élevée, les événements cardiovasculaires et la mortalité, mais toutes ne confirment pas une supériorité prédictive claire par rapport à la glycémie à jeun. Les preuves sont donc cohérentes avec un rôle pronostique de la glycémie post-charge, sans démontrer qu'elle décrit directement les dommages cardiovasculaires ou que son traitement réduit nécessairement les événements.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 13, 2026
Updated: November 13, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24193588

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science est né avec l'objectif de rendre le savoir scientifique accessible sans renoncer à la rigueur méthodologique, à la qualité des sources et à l'autorité des contenus. La revue promeut la diffusion des connaissances dans les sciences de la santé, de la nutrition, de la médecine et de la longévité, en créant un pont entre le monde de la recherche et la société.

À travers des articles, des revues, des analyses approfondies et des contributions d'experts, le Journal valorise la médecine et la science fondées sur les preuves, en favorisant une interprétation correcte des données scientifiques et en luttant contre la désinformation. Chaque contenu est élaboré avec l'objectif de traduire la complexité de la recherche en informations compréhensibles, utiles et applicables, tout en préservant intacts les principes d'exactitude, de transparence et d'indépendance scientifique.

Libre de tout conditionnement politique, industriel et commercial, la revue se propose comme un espace éditorial faisant autorité et indépendant, dédié à la promotion de la culture scientifique, de la formation professionnelle continue et du développement de la conscience sanitaire au sein de la population.

2. ÉTUDE ANALYSÉE

La question de recherche était de savoir si la glycémie à jeun et la glycémie mesurée deux heures après une charge orale en glucose étaient associées au risque de décès, et si cette relation suivait un seuil net ou une tendance graduelle. La charge orale en glucose, ou HGPO (test au cours duquel on mesure la manière dont l'organisme gère une quantité standard de glucose), peut révéler une augmentation de la glycémie après le repas qui n'est pas toujours visible à jeun.La pertinence avec le paragraphe 2.4.1 est spécifique : la publication examine si la mesure post-charge identifie un risque de mortalité cardiovasculaire sur l'ensemble de l'intervalle glycémique et non seulement au-delà du seuil diagnostique du diabète. Dans « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi, l'étude est utilisée pour soutenir que la glycémie post-charge peut signaler les individus à risque plus efficacement que la seule glycémie à jeun.S'agissant d'une étude prospective observationnelle, la recherche peut montrer que des niveaux glycémiques plus élevés précèdent plus fréquemment le décès dans les groupes observés. Elle ne peut cependant pas démontrer que l'augmentation de la glycémie post-charge cause directement les dommages cardiovasculaires, ni établir que la réduction de cette valeur prévient les événements cliniques.

3. MATÉRIELS ET MÉTHODES DE L'ÉTUDE ORIGINALE

DECODE était une collaboration prospective regroupant 22 cohortes européennes. L'analyse a porté sur 29 714 personnes âgées de 30 à 89 ans, avec des mesures glycémiques initiales. La période d'observation globale a été d'environ onze ans, pour 329 050 années-personnes : cette mesure additionne le temps de participation de tous les sujets suivis.Les auteurs ont évalué la glycémie plasmatique à jeun et la glycémie plasmatique deux heures après une charge orale en glucose. Les critères de jugement étaient la mortalité toutes causes confondues, la mortalité cardiovasculaire et la mortalité non cardiovasculaire. Pour estimer les différences de risque, ils ont utilisé des modèles de régression de Cox, une analyse qui compare dans le temps la vitesse à laquelle un événement survient dans les groupes étudiés. Le résultat est exprimé sous forme de hazard ratio ou HR : un HR supérieur à 1 indique une fréquence plus élevée de l'événement par rapport au groupe de référence.Les critères détaillés d'inclusion et d'exclusion des cohortes individuelles, la période exacte de recrutement, les caractéristiques cliniques des participants, la répartition par sexe, les dosages de glucose utilisés lors du test oral et les modalités de détermination des causes de décès ne sont pas mentionnés dans le matériel disponible, qui se limite au seul résumé.

4. RÉSULTATS

Le résultat principal est que des valeurs glycémiques élevées ainsi que des valeurs très basses sont associées à une mortalité accrue, dessinant globalement une relation en forme de J. En pratique, le risque n'était pas minimal aux extrémités de la distribution glycémique. Cette tendance ne constitue toutefois pas la preuve que de faibles taux de glucose provoquent la mortalité : ils pourraient refléter des maladies concomitantes, une fragilité ou d'autres facteurs non mentionnés dans le résumé.Par rapport à une glycémie à jeun comprise entre 4,50 et 6,09 mmol/L, une glycémie à jeun égale ou supérieure à 7,0 mmol/L était associée à un HR ajusté de 1,6 pour la mortalité totale, 1,6 pour la mortalité cardiovasculaire et 1,6 pour la mortalité non cardiovasculaire. Cela correspond à une vitesse de mortalité plus élevée dans les groupes ayant une glycémie à jeun dans la plage diagnostique du diabète par rapport au groupe de référence.Pour la glycémie post-charge, la comparaison avec le groupe compris entre 4,51 et 5,50 mmol/L a montré que le diabète, défini par une glycémie deux heures après la charge égale ou supérieure à 11,1 mmol/L, était associé à un HR de 2,0 pour la mortalité totale, 1,9 pour la mortalité cardiovasculaire et 2,1 pour la mortalité non cardiovasculaire. Ces valeurs indiquent un risque approximativement double par rapport à la référence. Une glycémie post-charge très basse, entre 3,01 et 4,50 mmol/L, était associée à un HR de 1,1 pour la mortalité totale, 1,1 pour la mortalité cardiovasculaire et 1,1 pour la mortalité non cardiovasculaire ; les estimations étaient faibles et certains intervalles de confiance incluaient la valeur d'absence de différence.Un élément directement pertinent pour le livre est que les sujets atteints d'un diabète non reconnu auparavant

par la glycémie post-charge présentaient un risque de décès qui n'était pas significativement différent de celui des personnes ayant un diabète déjà connu. Ce risque était en revanche significativement plus élevé que celui observé chez les personnes dont le diabète n'était pas diagnostiqué selon le seul critère de la glycémie à jeun. De plus, des valeurs post-charge entre 10,01 et 11,09 mmol/L étaient associées à une mortalité similaire à celle des sujets classés comme diabétiques par une glycémie à jeun égale ou supérieure à 7,0 mmol/L.Selon les auteurs, pour la mortalité cardiovasculaire, la relation avec la glycémie post-charge était graduelle et croissante, sans seuil évident. Le résumé ne rapporte pas de valeurs numériques détaillées pour chaque palier de la relation, ni de statistiques formelles comparant directement la précision prédictive des deux examens.

5. INTERPRÉTATION

En termes simples, une personne peut présenter une glycémie à jeun qui n'est pas franchement diabétique, tout en montrant une augmentation significative de la glycémie après une charge de glucose. L'étude suggère que cette condition n'est pas nécessairement anodine sur le plan pronostique. Le segment de la narration du livre étayé par cette publication est donc le suivant : glycémie post-charge plus élevée mortalité cardiovasculaire observée plus importante identification possible de personnes à risque que la seule glycémie à jeun pourrait ne pas classer comme diabétiques.Ce résultat est biologiquement plausible car la glycémie post-charge reflète la capacité de l'organisme à contrôler le glucose lorsqu'il augmente après l'ingestion de glucides. Une valeur élevée peut être un indicateur d'une sensibilité réduite à l'insuline ou d'une réponse insulinique insuffisante. Cependant, ces altérations métaboliques n'ont pas été mesurées directement dans le matériel disponible et ne peuvent être attribuées comme cause des décès.L'affirmation du livre selon laquelle les dommages cardiovasculaires pourraient se développer bien avant l'apparition d'un diabète manifeste nécessite de la prudence. L'étude démontre une association pronostique, ne mesure pas directement les lésions vasculaires initiales et ne démontre pas de séquence causale entre le pic glycémique et les dommages cardiovasculaires. De plus, bien que les résultats indiquent que le test post-charge permettait d'identifier des personnes présentant un risque élevé, le résumé ne rapporte pas de comparaison statistique formelle de la capacité prédictive globale entre l'HGPO et la glycémie à jeun.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une confirmation particulièrement proche du récit du livre provient de la Cardiovascular Health Study. Chez 4 014 adultes américains âgés d'au moins 65 ans, sans diabète traité ni antécédent d'infarctus ou d'accident vasculaire cérébral, 764 événements cardiovasculaires ont été enregistrés sur une période de 8,5 ans. La glycémie deux heures après la charge montrait une relation linéaire avec le risque d'événements cardiovasculaires : pour chaque augmentation de 10 mg/dL, le HR était de 1,02. Lorsque la glycémie à jeun et la glycémie post-charge étaient prises en compte ensemble, seule la glycémie post-charge restait associée aux événements. Cette étude confirme directement le passage selon lequel la mesure post-charge peut offrir des informations pronostiques supplémentaires par rapport à la seule valeur à jeun, du moins chez les personnes âgées. La limite principale est l'âge élevé de la population, qui ne permet pas de transférer automatiquement cette estimation à des personnes plus jeunes [1].Une cohorte supplémentaire, obtenue par la fusion de trois études de population à Maurice, aux Fidji et à Nauru, a suivi 9 179 personnes sur une période variant de cinq à douze ans. Chez les hommes présentant une hyperglycémie isolée après charge, c'est-à-dire une glycémie post-charge égale ou supérieure à 11,1 mmol/L mais une glycémie à jeun inférieure à 7,0 mmol/L, la mortalité totale était plus élevée que chez les personnes sans diabète ; chez les femmes, le HR était de 2,0. La mortalité cardiovasculaire était également plus élevée, avec un HR de 2,3 chez les hommes et de 2,6 chez les femmes. Ce résultat soutient le concept selon lequel une altération détectable uniquement par le test post-charge peut identifier des personnes ayant un pronostic défavorable. Il reste une étude observationnelle et n'établit pas quel mécanisme biologique explique l'augmentation de la mortalité [2].Dans l'échantillon national américain NHANES II, 3 092 adultes âgés de 30 à 74 ans ayant subi un test d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO) ont été suivis jusqu'en 1992. Les personnes présentant une hyperglycémie isolée post-charge avaient une

mortalité totale plus élevée que les sujets normoglycémiques, avec un risque relatif ajusté pour l'âge et le sexe de 1,6. Dans l'analyse entièrement ajustée, la glycémie à jeun et la glycémie post-charge étaient toutes deux associées à la mortalité avec des estimations très similaires. Cette donnée confirme que l'hyperglycémie post-charge est un signal pronostique indépendant de divers facteurs cardiovasculaires, mais elle atténue l'idée d'une supériorité constante du test post-charge dans toutes les populations [3].

7. PREUVES DISCORDANTES

Les preuves ne sont pas uniformes concernant une efficacité supérieure de la glycémie post-charge par rapport à la glycémie à jeun. Dans la cohorte cardiovasculaire communautaire de Chin-Shan à Taïwan, 2 165 adultes ont été suivis pendant 10,5 ans et 166 événements cardiovasculaires majeurs sont survenus. Le quartile le plus élevé de glycémie à jeun était associé à une augmentation du risque cardiovasculaire, avec un risque relatif de 1,74 par rapport au quartile le plus bas ; pour la glycémie post-charge, l'augmentation était de 2,05. Cependant, les deux mesures présentaient la même capacité discriminative rapportée par les auteurs et, dans les modèles réciproques, les deux restaient associées aux événements cardiovasculaires. Ce résultat ne nie pas la valeur pronostique de la glycémie post-charge, mais ne confirme pas une nette supériorité par rapport à la valeur à jeun [4].La discordance peut dépendre de l'âge, de l'origine géographique, de la fréquence des anomalies glycémiques, du nombre d'événements, des critères diagnostiques et de la manière dont la prévision du risque est évaluée. Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente n'a été identifiée démontrant une association inverse entre une glycémie post-charge élevée et le risque cardiovasculaire ; cela ne prouve pas l'absence de résultats contraires.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Le tableau distingue l'étude faisant l'objet de la revue des publications indépendantes utilisées pour confirmer ou délimiter la narration du paragraphe du livre.

Quadro comparativo

Référence	Type d'étude	Population ou modèle	Résultat principal	Direction de la preuve	Force de la preuve
Étude originale	Collaboration prospective de cohortes	29 714 adultes européens, 22 cohortes, 11 ans	Une glycémie post-charge élevée était associée à une mortalité accrue ; pour la mortalité cardiovasculaire, la relation était graduelle et croissante.	confirmation directe	modérée
[1]	Observationnelle prospective	4 014 adultes américains âgés d'au moins 65 ans	Dans le modèle incluant les deux mesures, seule la glycémie post-charge restait prédictive d'événements cardiovasculaires.	confirmation directe	modérée

[2]	Observationnelle prospective	9 179 adultes à Maurice, aux Fidji et à Nauru	L'hyperglycémie isolée post-charge était associée à une mortalité totale et cardiovasculaire accrue.	confirmation indirecte	modérée
[3]	Observationnelle prospective	3 092 adultes américains de l'échantillon NHANES II	L'hyperglycémie isolée post-charge était associée à une mortalité accrue ; la valeur pronostique était similaire à celle de la glycémie à jeun.	preuve biologiquement cohérente	modérée
[4]	Observationnelle prospective	2 165 adultes taïwanais	La glycémie à jeun et post-charge étaient toutes deux associées à un risque cardiovasculaire accru, avec une capacité discriminative similaire.	preuve discordante	modérée

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIONS

L'étude analysée soutient clairement que la glycémie mesurée deux heures après une charge orale de glucose est associée à la mortalité, y compris cardiovasculaire, et que pour cette dernière, le risque augmente progressivement sans seuil net évident. Des preuves indépendantes confirment que l'hyperglycémie post-charge peut identifier des personnes ayant un pronostic cardiovasculaire moins favorable, même lorsque la glycémie à jeun n'est pas dans la plage diabétique. Une efficacité supérieure par rapport à la seule glycémie à jeun est modérément soutenue, mais n'est pas constante dans toutes les cohortes. Le lien avec le risque cardiovasculaire est donc bien fondé sur le plan observationnel, tandis que le mécanisme causal et l'utilité d'interventions ciblées nécessitent des validations supplémentaires.

Aggiornato al 17/11/2026. Questo contenuto riflette una sintesi divulgativa delle evidenze scientifiche al momento della pubblicazione e non sostituisce il parere medico.

10. TRANSPARENCE ET RESPONSABILITÉ SCIENTIFIQUE

L'Intelligence Artificielle a été utilisée exclusivement comme outil de soutien éditorial et documentaire. L'ensemble des contenus, des interprétations, des références bibliographiques et des conclusions a été vérifié, révisé et approuvé par l'auteur, qui en assume l'entière responsabilité scientifique.

Le manuscrit a en outre fait l'objet d'une évaluation par les pairs (peer review) indépendante avant sa publication.

Afin de garantir une transparence maximale, l'historique complet de l'article, comprenant les dates de soumission, de révision, d'acceptation et de publication, ainsi que les informations sur le processus d'évaluation par les pairs, est disponible sur la page dédiée à l'Historique de l'article.

11. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

[1] **Fasting and 2-Hour Postchallenge Serum Glucose Measures and Risk of Incident Cardiovascular Events in the Elderly**
Smith et al., 2002
Archives of Internal Medicine
DOI: https://doi.org/10.1001/archinte.162.2.209

[2] **Isolated post-challenge hyperglycaemia confirmed as a risk factor for mortality**
Shaw et al., 1999
Diabetologia
DOI: https://doi.org/10.1007/s001250051269

[3] **Postchallenge Hyperglycemia and Mortality in a National Sample of U.S. Adults**
Saydah et al., 2001
Diabetes Care
DOI: https://doi.org/10.2337/diacare.24.8.1397

[4] **Fasting and postchallenge hyperglycemia and risk of cardiovascular disease in Chinese: The Chin-Shan Community Cardiovascular Cohort study**
Chien et al., 2008
American Heart Journal
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ahj.2008.06.019