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

ORIGINAL RESEARCH

Les niveaux de glucose sont associés aux maladies cardiovasculaires et au décès dans une cohorte internationale d'hommes et de femmes normoglycémiques et dysglycémiques : étude de cohorte EpiDREAM - Revue des preuves

Dr.ssa M. Bitonti[1]

1 Biologiste nutritionniste, Italy

1. ABSTRACT

L'étude EpiDREAM a évalué si différents niveaux glycémiques sont associés à de futurs événements cardiovasculaires et décès au sein d'une cohorte internationale. Elle a inclus 18 990 hommes et femmes issus de 21 pays, classés selon leur glycémie et un test oral de tolérance au glucose. Au cours d'un suivi médian de 3,5 ans, l'incidence des événements cardiovasculaires ou des décès s'est révélée progressivement plus élevée, passant de la normoglycémie à l'hyperglycémie modérée, jusqu'au diabète nouvellement diagnostiqué.Dans le récit « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et de R. Panzironi, l'étude contribue au concept selon lequel le risque cardiovasculaire et pronostique augmente le long d'un continuum glycémique. Une méta-analyse de cohortes prospectives confirme une augmentation moyenne du risque chez les personnes présentant une glycémie à jeun altérée ou une intolérance au glucose. Cependant, une cohorte indépendante indique qu'une partie de l'association pourrait dépendre d'autres facteurs cardiométaboliques qui ont tendance à se concentrer avec une glycémie élevée. Les preuves soutiennent donc une association pronostique, mais ne démontrent pas que de légères augmentations de la glycémie soient, à elles seules, la cause des événements.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 16, 2026
Updated: November 16, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24279515

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 concentration de glucose dans le sang, mesurée à jeun et après un test oral de tolérance au glucose, était associée à l'apparition ultérieure d'une maladie cardiovasculaire ou au décès. L'hypothèse était que le risque n'augmentait pas seulement après un diagnostic formel de diabète, mais qu'il s'accroissait déjà chez les personnes présentant une glycémie à jeun altérée ou une tolérance réduite au glucose.La pertinence par rapport au paragraphe du livre est spécifique : la recherche documente une augmentation observée de la fréquence des événements cardiovasculaires ou des décès en passant de la normoglycémie à la dysglycémie, c'est-à-dire une altération de la régulation du glucose, puis au diabète de type 2 diagnostiqué lors du dépistage. Il s'agit de l'étape argumentative relative au continuum pronostique de la glycémie. L'étude est observationnelle prospective : elle peut détecter des associations dans le temps, mais ne peut pas établir que l'augmentation de la glycémie est, à elle seule, la cause des événements ou du décès.

3. MATÉRIELS ET MÉTHODES DE L'ÉTUDE ORIGINALE

L'étude a utilisé une cohorte prospective internationale composée de 18 990 hommes et femmes sélectionnés pour le dépistage à l'entrée de l'essai clinique DREAM, dans 21 pays. Au départ, des informations cliniques et biochimiques ont été recueillies et un test oral de tolérance au glucose, appelé HGPO (examen qui mesure la réponse de l'organisme à une quantité standardisée de glucose), a été effectué.Après le dépistage, 8 000 participants ont été classés comme normoglycémiques, 8 427 comme porteurs d'une hyperglycémie modérée à jeun ou d'une intolérance au glucose, et 2 563 comme personnes atteintes d'un diabète de type 2 nouvellement diagnostiqué. Les participants ont été suivis pendant une durée médiane de 3,5 ans, avec un intervalle interquartile allant de 3,0 à 4,0 ans. Les critères de jugement pris en compte comprenaient la maladie coronarienne, l'accident vasculaire cérébral, l'hospitalisation pour insuffisance cardiaque congestive et le décès.Le matériel disponible se limite au seul résumé. Les critères détaillés d'inclusion et d'exclusion, les procédures de validation des événements, les variables intégrées dans les modèles statistiques, les analyses de sensibilité et les résultats complets corrigés des éventuels facteurs de confusion ne sont pas rapportés dans le matériel disponible.

4. RÉSULTATS

Au cours du suivi, 491 événements au total ont été enregistrés : 282 cas de maladie coronarienne, 54 accidents vasculaires cérébraux (AVC), 19 hospitalisations pour insuffisance cardiaque et 164 décès. Dans l'ensemble de la cohorte, le taux annualisé d'événements cardiovasculaires ou de décès était de 0,79 pour 100 personnes-années. En termes simples, cela correspond à moins d'un événement pour 100 personnes suivies pendant un an, mais cette valeur n'était pas uniforme entre les groupes glycémiques.Le taux était de 0,51 pour 100 personnes-années chez les participants normoglycémiques, il est passé à 0,92 chez les personnes présentant une glycémie à jeun altérée et/ou une tolérance réduite au glucose, et a atteint 1,27 chez les participants ayant un diabète de type 2 nouvellement diagnostiqué. La tendance des résultats est donc progressive : à mesure que la gravité de l'altération glycémique augmente, l'incidence des événements cardiovasculaires ou des décès augmente également.Le paragraphe de « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi indique que chaque augmentation de 1 mmol/L de la glycémie à jeun, équivalant à environ 18 mg/dL, était associée à une augmentation de 17 % du risque d'événements cardiovasculaires ou de décès. Cette valeur ponctuelle n'est pas mentionnée dans le texte du résumé fourni ; par conséquent, l'intervalle de confiance correspondant, la valeur P et le degré d'ajustement statistique du modèle ne sont pas vérifiables dans le matériel disponible.

5. INTERPRÉTATION

La signification la plus immédiate est que, dans cette population, les personnes présentant les valeurs glycémiques les plus altérées ont plus souvent subi des événements cardiovasculaires ou sont décédées au cours de la période observée. Ce résultat est cohérent avec l'idée d'un gradient : le passage d'une normoglycémie à des conditions de régulation altérée du glucose ne coïncide pas nécessairement avec un saut soudain du risque.Le segment directement

documenté par l'étude est le suivant : altération glycémique progressivement plus marquée incidence observée plus élevée d'événements cardiovasculaires ou de décès. Elle ne démontre pas, en revanche, qu'une légère augmentation de la glycémie à jeun, isolée des autres facteurs de risque, provoque directement des dommages cardiovasculaires. La pression artérielle, l'adiposité, les lipides sanguins, le tabagisme, l'inflammation et l'insulinorésistance peuvent à la fois accompagner l'augmentation de la glycémie et contribuer aux mêmes résultats.Cette distinction est importante pour interpréter la référence dans le livre. La publication analysée soutient l'affirmation pronostique selon laquelle le risque augmente au fil des catégories glycémiques de plus en plus altérées. La quantification précise de 17 % par 1 mmol/L, en revanche, ne peut être évaluée de manière critique dans ses détails statistiques car le texte complet n'est pas disponible dans le matériel fourni.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une méta-analyse de 53 études prospectives, portant sur 1 611 339 participants avec un suivi médian de 9,5 ans, a examiné le risque associé au prédiabète, c'est-à-dire à des valeurs glycémiques supérieures à la norme diagnostique mais inférieures au seuil du diabète. Par rapport à une glycémie normale, une glycémie à jeun altérée selon le seuil de l'American Diabetes Association, soit 5,6-6,9 mmol/L, a été associée à une augmentation de 13 % du risque de maladie cardiovasculaire composite et de 13 % de la mortalité toutes causes confondues. Avec le seuil plus élevé de l'Organisation mondiale de la santé, soit 6,1-6,9 mmol/L, les augmentations étaient respectivement de 26 % et 13 %. Une tolérance réduite au glucose a montré des associations encore plus marquées. Cette synthèse confirme, de manière indépendante, le passage du livre selon lequel des altérations glycémiques intermédiaires sont associées à des résultats cardiovasculaires et pronostiques moins favorables [1].La collaboration européenne DECODE a suivi 29 714 adultes issus de 22 cohortes pendant 11 ans et a évalué l'évolution de la glycémie par rapport à la mortalité. Pour la mortalité cardiovasculaire, le glucose mesuré deux heures après une charge orale a montré une relation graduelle croissante ; pour la glycémie à jeun, en revanche, les auteurs ont observé une courbe en J, avec un risque plus élevé aussi bien pour les valeurs très basses que pour le diabète. Cette étude confirme la partie de la chaîne relative au fait que la relation entre le glucose et le pronostic n'est pas nécessairement régie par un seuil diagnostique unique, et renforce l'utilité du test après charge pour identifier une partie du risque [2].Dans l'ensemble, ces preuves sont indépendantes de la cohorte EpiDREAM car elles proviennent d'autres populations et de différentes combinaisons d'études. Il s'agit toutefois principalement de preuves observationnelles : elles montrent que l'exposition et l'issue se présentent ensemble dans le temps, et non qu'intervenir sur la seule glycémie réduise automatiquement le risque cardiovasculaire.

7. PREUVES DISCORDANTES

Une cohorte indépendante, Whitehall II, a suivi 5 427 personnes sans diabète, âgées de 50 à 79 ans, pendant une durée médiane de 11,5 ans. Les personnes présentant un prédiabète, défini par la glycémie à jeun ou l'hémoglobine glyquée, présentaient initialement des taux plus élevés d'événements cardiovasculaires ou de décès par rapport aux personnes normoglycémiques. Cependant, après ajustement pour les antécédents de maladies cardiovasculaires, le tabagisme, le cholestérol, la pression artérielle et le traitement antihypertenseur, l'excès de risque n'est pas resté statistiquement significatif. Pour la glycémie à jeun seule de 6,1-6,9 mmol/L, le rapport de risque entièrement ajusté était de 1,00, avec un intervalle de confiance de 0,79-1,26 [3].Ce résultat n'annule pas l'association observée dans l'étude originale ni celle des méta-analyses, mais il en définit la limite interprétative. Une partie du risque attribué aux valeurs glycémiques élevées peut refléter la présence concomitante d'autres facteurs cardiométaboliques. De plus, la force de l'association peut varier selon l'âge, la population étudiée, la méthode utilisée pour définir le prédiabète et le fait que la glycémie soit mesurée à jeun, après une charge de glucose ou par l'hémoglobine glyquée. Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente n'a été identifiée concernant l'augmentation de l'incidence observée à travers les catégories glycémiques dans l'étude originale ; cela ne démontre pas l'absence de résultats contraires.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Le tableau distingue la publication faisant l'objet de la révision des recherches indépendantes qui confirment ou délimitent le récit du livre.

Quadro comparativo

Référence	Type d'étude	Population ou modèle	Résultat principal	Direction de la preuve	Force de la preuve
Étude originale	Cohorte prospective internationale	18 990 hommes et femmes dans 21 pays ; suivi médian de 3,5 ans	Le taux d'événements cardiovasculaires ou de décès est passé de 0,51 à 0,92 et 1,27 pour 100 personnes-années, de la normoglycémie au diabète nouvellement diagnostiqué.	preuve biologiquement cohérente	modérée
[1]	Revue systématique et méta-analyse de cohortes prospectives	53 études ; 1 611 339 participants issus de la population générale	Le prédiabète est associé à une augmentation des maladies cardiovasculaires et de la mortalité par rapport à la normoglycémie.	confirmation directe	élevée
[2]	Cohorte prospective multicentrique	29 714 adultes issus de 22 cohortes européennes ; 11 ans de suivi	La glycémie post-charge a montré une augmentation progressive du risque de mortalité cardiovasculaire ; la glycémie à jeun a montré une courbe en J.	confirmation indirecte	modérée
[3]	Cohorte prospective	5 427 adultes sans diabète de la cohorte Whitehall II ; suivi médian de 11,5 ans	L'excès d'événements ou de décès dans le prédiabète est devenu non significatif après ajustement pour les facteurs cardiométaboliques.	preuve discordante	modérée

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIONS

L'étude EpiDREAM démontre que, dans la cohorte observée, le taux d'événements cardiovasculaires ou de décès augmente en passant de la normoglycémie aux altérations glycémiques et au diabète nouvellement diagnostiqué. Cette association est modérément soutenue par des méta-analyses et des cohortes indépendantes. Le tableau global indique un risque pronostique croissant dans les conditions de dysglycémie, mais appelle à la prudence : il ne démontre pas que de légères augmentations de la glycémie soient une cause autonome d'événements cardiovasculaires, ni que le seul contrôle de la glycémie suffise à éliminer le risque.

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] **Association between prediabetes and risk of cardiovascular disease and all cause mortality: systematic review and meta-analysis**
Huang et al., 2016
BMJ
DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.i5953

[2] **Is the Current Definition for Diabetes Relevant to Mortality Risk From All Causes and Cardiovascular and Noncardiovascular Diseases?** 2003
Diabetes Care
DOI: https://doi.org/10.2337/diacare.26.3.688

[3] **Risk of Cardiovascular Disease and Death in Individuals With Prediabetes Defined by Different Criteria: The Whitehall II Study**
Vistisen et al., 2018
Diabetes Care
DOI: https://doi.org/10.2337/dc17-2530