

Epreuve de ECNi juin 2024 P LCA du 26/06/2024

LCA 1

Prenez connaissance de l'article intitulé "Accumulated brisk walking reduces arterial stiffness in overweight adults: Evidence from a randomized trial" et répondez aux questions suivantes.

Traduction des termes anglais / français :

brisk walking = marche active

arterial stiffness = rigidité artérielle

pulse wave velocity = vitesse de l'onde de pouls

Question 1 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quels sont les éléments fournis par les auteurs pour situer le contexte de cette étude (une ou plusieurs réponses possibles) ?

Proposition A

les programmes d'activité physique basés sur la marche ont une meilleure observance que les autres programmes

Proposition B

57% de la population adulte a une activité physique inférieure à ce qui est recommandé

Proposition C

passer de la sédentarité à une activité physique modérée pourrait éviter 9% des pathologies coronaires

Proposition D

pour la population européenne, la marche pendant le week-end est l'activité physique la plus répandue

Proposition E

la rigidité artérielle serait associée aux maladies cardio-vasculaires

Question 2 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Quelle est l'hypothèse testée dans l'étude (une seule réponse possible) ?

Proposition A

la marche régulière modifierait la rigidité artérielle en diminuant le stress vasculaire

Proposition B

la production de NO engendrée par l'exercice expliquerait la dilatation artérielle au cours de la marche

Proposition C

l'augmentation du débit vasculaire entraînée par l'exercice augmenterait la production de NO

Proposition D

la vitesse de l'onde pulsatile serait un facteur prédictif indépendant de la morbidité cardio-vasculaire

Proposition E

la vitesse de l'onde pulsatile augmenterait avec l'âge

Question 3 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quels sont les objectifs de cette étude conduite chez les patients sédentaires en surpoids (une ou plusieurs réponses possibles) ?

Proposition A

vérifier que six mois réguliers de marche active respectant les recommandations est efficace pour réduire la rigidité artérielle

Proposition B

prouver que l'efficacité de la marche active sur les risques cardio-vasculaires est indépendante de la perte de poids

Proposition C

démontrer la non-infériorité d'une stratégie d'incitation à la marche active versus pas d'activité physique sur l'évolution des paramètres lipidiques chez les patients en surpoids

Proposition D

comparer la rigidité artérielle en fonction de deux stratégies d'incitation à la marche active versus pas d'activité physique

Proposition E

vérifier la persistance de l'effet observé quatre mois après la fin de l'intervention d'incitation à la marche active

Question 4 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos de la randomisation (une ou plusieurs réponses possibles) :

Proposition A

la randomisation a été réalisée en trois groupes

Proposition B

la randomisation est centralisée avec un serveur téléphonique

Proposition C

la randomisation vise à prévenir la contamination du groupe contrôle par l'intervention de l'étude

Proposition D

la randomisation vise à induire une augmentation de l'activité physique comparable dans les trois groupes

Proposition E

la randomisation vise à répartir équitablement les patients âgés à l'inclusion entre les trois groupes

Question 5 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les auteurs ont restreint l'étude aux patients en surpoids pour (une ou plusieurs réponses possibles) :

Proposition A

éviter un biais de sélection

Proposition B

faciliter la comparabilité des groupes

Proposition C

constituer une population homogène

Proposition D

cibler la population d'intérêt

Proposition E

se donner plus de chances de démontrer un effet de l'intervention

Question 6 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Quel est le critère de jugement principal (une seule réponse possible) ?

Proposition A

la vitesse de l'onde de pouls

Proposition B

la réduction du poids corporel

Proposition C

un critère composite de la pression artérielle, des lipides sanguins, de la vitesse de l'onde de pouls, et du NQ

Proposition D

l'athérosclérose

Proposition E

l'altération de la fonction artérielle

Question 7 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Sur quels critères les auteurs définissent les patients « apparemment sains » (une ou plusieurs réponses possibles) ?

Proposition A

non-fumeur

Proposition B

âge inférieur à 55 ans

Proposition C

indice de masse corporelle compris entre 25 kg/m² et 35 kg/m²

Proposition D

absence d'antécédent notable à l'interrogatoire

Proposition E

aucun critère explicite

Question 8 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos du régime alimentaire (une ou plusieurs réponses possibles) :

Proposition A

il s'agit d'un facteur de confusion potentiel

Proposition B

l'intervention ciblait le régime alimentaire

Proposition C

la sous-déclaration des apports alimentaires a été quantifiée

Proposition D

le régime alimentaire a été évalué à quatre reprises pendant l'essai

Proposition E

l'information sur le régime alimentaire est déclarative

Question 9 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

A propos du nombre de participants (une ou plusieurs réponses possibles) :

Proposition A

le calcul du nombre de sujets nécessaire est reporté de manière explicite

Proposition B

dix participants du groupe contrôle n'ont pas réalisé la totalité de l'étude

Proposition C

l'analyse de l'essai a été réalisée sur la population en intention de traiter

Proposition D

le nombre de participants inclus dans l'analyse était identique dans les trois groupes

Proposition E

le nombre de participants ayant arrêté l'essai est faible

Question 10 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Le nuage de points des valeurs de NO_x en fonction de la vitesse de l'onde de pouls (PWV) est représenté figure 5. Selon les auteurs, le coefficient R^2 est de -0,248 pour le groupe contrôle, -0,0617 pour le groupe marche active, et -0,648 globalement. Comment peut-on expliquer ces valeurs (une seule réponse possible) ?

Proposition A

les coefficients R^2 se potentialisent lorsqu'on augmente la taille de l'échantillon d'analyse

Proposition B

il s'agit d'une erreur typographique de la part des auteurs

Proposition C

les écarts résultent des fluctuations aléatoires d'échantillonnage

Proposition D

les écarts reflètent l'existence d'une interaction qualitative entre le groupe et la vitesse de l'onde de pouls

Proposition E

les écarts sont liés aux patients ayant arrêté l'essai

Question 11 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelles sont les limites de cette étude (une ou plusieurs réponses possibles) ?

Proposition A

la mesure de la rigidité artérielle n'a été réalisée que sur des artères périphériques

Proposition B

la vitesse de l'onde de pouls est corrélée négativement avec la valeur de NOx

Proposition C

l'effet de la marche active est différent sur les artères des membres inférieurs comparativement aux artères des membres supérieurs

Proposition D

l'analyse a été réalisée en deux groupes alors que la randomisation était en trois groupes

Proposition E

l'observance des recommandations de marche active n'a pas été évaluée

Question 12 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelles sont les propositions exactes concernant l'interprétation des résultats de cette étude ? (une ou plusieurs réponses possibles) :

Proposition A

la validité externe est limitée par le caractère monocentrique de l'essai

Proposition B

le schéma d'étude utilisé permet d'évoquer une relation de nature causale entre la marche active et la diminution de la rigidité artérielle

Proposition C

cet essai ne permet pas d'établir de relation entre la rigidité artérielle et le risque d'événements cardio-vasculaires

Proposition D

les résultats de cet essai ne peuvent pas être extrapolés à la prévention secondaire après un événement coronarien

Proposition E

la vitesse de l'onde de pouls est un critère de jugement intermédiaire

Question 13 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelles sont les propositions que vous feriez pour entreprendre une nouvelle étude sur le même thème, mais avec un niveau de preuve plus élevé (une ou plusieurs réponses possibles) ?

Proposition A

inclure des patients porteurs d'une pathologie coronarienne

Proposition B

évaluer le bénéfice de l'incitation à la marche active sur l'incidence des pathologies cardiovasculaires

Proposition C

conduire l'étude en double aveugle

Proposition D

analyser les résultats de l'essai sur la population en intention de traiter

Proposition E

évaluer l'effet sur une mesure ambulatoire de la pression artérielle

Prenez connaissance de l'article intitulé "Life years gained from smoking-cessation counseling after myocardial infarction" et répondez aux questions suivantes.

quitter = patient sevré du tabac
counseling = conseil

Question 1 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelles sont les données connues avant de conduire cette étude (une ou plusieurs propositions attendues) ?

Proposition A

la délivrance de conseils augmenterait le sevrage tabagique après un infarctus du myocarde

Proposition B

le lien direct entre la délivrance de conseils pour le sevrage tabagique et la réduction de la mortalité après un infarctus du myocarde a été peu exploré

Proposition C

il existe une association entre le sevrage tabagique et la mortalité, après un infarctus du myocarde

Proposition D

l'efficacité des conseils pour le sevrage tabagique sur la mortalité se prolonge sur le long terme

Proposition E

l'observance des conseils pour le sevrage tabagique est associée à une réduction de la mortalité à long terme

Question 2 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Quel est l'objectif de l'étude ?

Proposition A

évaluer le gain de survie à long terme associé à l'arrêt du tabac, après un infarctus du myocarde

Proposition B

quantifier le gain de survie attribué aux conseils pour le sevrage tabagique en prévention primaire de l'infarctus du myocarde

Proposition C

examiner la différence d'espérance de vie après infarctus du myocarde, en fonction de la délivrance ou non de conseils pour le sevrage tabagique

Proposition D

déterminer si les conseils influencent l'observance du sevrage tabagique après infarctus du myocarde

Proposition E

déterminer si la mortalité diffère en fonction du statut tabagique, après infarctus du myocarde

Question 3 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Il s'agit d'une étude (une ou plusieurs propositions attendues) :

Proposition A

échantillonnée sur base médico-administrative

Proposition B

prospective de type exposés (fumeurs) - non-exposés (non fumeurs)

Proposition C

d'intervention en santé

Proposition D

observationnelle

Proposition E

cas-témoins nichée dans la cohorte Medicare

Question 4 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quels critères de sélection de l'étude limitent les possibilités d'extrapolation de ses résultats à la population éligible à la délivrance de conseils pour le sevrage tabagique après infarctus du myocarde (une ou plusieurs propositions attendues) ?

Proposition A

la sélection de patients entre 1994 et 1996

Proposition B

la sélection de patients fumeurs uniquement

Proposition C

la sélection de patients âgés de plus de 65 ans

Proposition D

l'exclusion des patients qui ne rentrent pas directement à domicile

Proposition E

l'exclusion des patients n'ayant pas signé de consentement éclairé

Question 5 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Qu'est-ce qui limite la validité de l'information sur la délivrance des conseils pour le sevrage tabagique (une ou plusieurs propositions attendues) ?

Proposition A

la délivrance des conseils tabagiques a été recueillie par revue rétrospective du dossier médical

Proposition B

des conseils pour le sevrage tabagique ont pu être délivrés sans être tracés dans le dossier médical

Proposition C

des conseils pour le sevrage tabagique ont pu être tracés dans le dossier médical sans être délivrés au patient

Proposition D

des patients ont pu décéder à l'hôpital avant la délivrance de conseils pour le sevrage tabagique

Proposition E

aucune information n'est fournie quant à la standardisation des conseils délivrés pour le sevrage tabagique

Question 6 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Mal classer les patients en fonction de la délivrance des conseils pour le sevrage tabagique peut entraîner (une seule proposition attendue) :

Proposition A

une majoration de la différence de mortalité à court et long terme entre les deux groupes

Proposition B

une réduction de la différence de mortalité à court et long terme entre les deux groupes

Proposition C

aucun effet sur la différence de mortalité à court et long terme entre les deux groupes

Proposition D

une majoration de la différence de mortalité entre les deux groupes à court terme puis une réduction à long terme

Proposition E

une réduction de la différence de mortalité entre les deux groupes à court terme puis une majoration à long terme

Question 7 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

La stratégie adoptée par les auteurs pour limiter l'impact des facteurs de confusion potentiels dans l'analyse principale comportait (une ou plusieurs propositions attendues) :

Proposition A

un appariement des patients sur le score de propension, en analyse de sensibilité

Proposition B

une restriction de la population d'étude aux patients ayant regagné directement leur domicile

Proposition C

une stratification sur le statut tabagique

Proposition D

un ajustement sur les facteurs pronostiques connus, en analyse multivariée

Proposition E

la randomisation de la délivrance des conseils pour le sevrage tabagique

Question 8 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos du tableau 2 : (une ou plusieurs propositions attendues)

Proposition A

plus de la moitié des patients sont décédés dans les 5 ans post-infarctus

Proposition B

à 30 jours, le risque de mortalité ajusté est inférieur de 23% chez les patients ayant reçu des conseils de sevrage tabagique par rapport à ceux n'en ayant pas reçu

Proposition C

les conseils de sevrage tabagique sont associés à une réduction significative de la mortalité dès un mois de suivi

Proposition D

l'importance de la réduction de la mortalité associée aux conseils de sevrage tabagique décroît au cours du suivi

Proposition E

l'ajustement sur les facteurs pronostiques ne remet pas en cause l'association entre conseils de sevrage tabagique et réduction de la mortalité

Question 9 - Question à choix unique 5 propositions de réponse

Dans le tableau 2, la réduction de la mortalité associée aux conseils de sevrage tabagique est observée dès 30 jours post-infarctus. Quelle est l'explication la plus probable de ce résultat ? (une seule proposition attendue)

Proposition A

une efficacité immédiate des conseils de sevrage tabagique sur la mortalité

Proposition B

l'existence d'une confusion résiduelle en dépit d'une analyse multivariée

Proposition C

l'influence potentielle du hasard

Proposition D

le respect des directives anticipées des patients qui n'ont pas reçu de conseils tabagiques

Proposition E

l'exclusion des patients décédés à l'hôpital

Question 10 - Question à nombre de réponses précisé 5 propositions de réponse

A propos de la figure 1, quelles sont les deux propositions exactes ? (2 propositions attendues) :

Proposition A

il s'agit de courbes de survie établies par la méthode de Kaplan-Meier

Proposition B

l'espérance de vie après infarctus est d'autant plus courte que l'âge à l'infarctus est avancé

Proposition C

cette figure illustre l'espérance de vie après infarctus pour les patients ayant reçu des conseils de sevrage tabagique et ceux n'en ayant pas reçu

Proposition D

la médiane de survie pour les patients ayant reçu des conseils de sevrage tabagique est de 80 ans

Proposition E

les estimations des espérances de vie sont calculées en prenant en compte l'interaction avec l'infarctus du myocarde

Question 11 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos de la figure 2 (une ou plusieurs propositions attendues) :

Proposition A

le gain de survie post-infarctus attribuable aux conseils de sevrage tabagique est significatif à 65 ans car l'intervalle de confiance n'inclut pas la valeur 1

Proposition B

le gain de survie post-infarctus attribuable aux conseils de sevrage tabagique est significatif pour tous les âges au delà de 70 ans

Proposition C

l'écart entre les deux groupes est constant au cours du temps

Proposition D

en dessous de 80 ans, le gain de survie post-infarctus attribuable aux conseils de sevrage tabagique augmente avec l'âge à l'infarctus

Proposition E

le gain de survie post-infarctus attribuable aux conseils de sevrage tabagique semble plus faible en analyse multivariée

Question 12 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Dans cette étude, quels éléments manquent pour affirmer la nature causale de l'association entre la délivrance de conseils pour le sevrage tabagique à l'hôpital et la réduction de la mortalité (une ou plusieurs propositions attendues) ?

Proposition A

l'explication physiopathologique de la réduction de la mortalité

Proposition B

la différence de fréquence du sevrage tabagique entre les deux groupes

Proposition C

l'ajustement sur les traitements pharmacologiques associés (substituts nicotiques, bupropion, varenicline)

Proposition D

l'ajustement sur les conseils pour le sevrage tabagique délivrés en ambulatoire

Proposition E

l'évaluation de la mortalité par un comité d'adjudication indépendant

Question 13 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quelles sont les limites de cette étude (une ou plusieurs propositions attendues) ?

Proposition A

les patients choisis pour recevoir les conseils de sevrage tabagique ont peut-être un meilleur pronostic que les autres

Proposition B

l'ajustement en analyse multivariée et l'appariement sur le score de propension n'ont pris en compte que les facteurs de confusion disponibles dans la base Medicare

Proposition C

les conseils délivrés n'ont pas forcément été suivis d'un sevrage tabagique et cette information n'est pas disponible

Proposition D

un conflit d'intérêt avec l'industrie du tabac a pu masquer l'intérêt de la délivrance des conseils pour le sevrage tabagique

Proposition E

plus de 90% des patients sont finalement décédés en dépit des conseils délivrés pour le sevrage tabagique

--- Fin de copie ---