

永井班2014年度 心電図 通し番号: 18
担当班員: 岡村智教/猪原拓
著者: Inohara T, Kohsaka S, Okamura T, Watanabe M, Nakamura K, Higashiyama A, Kadota A, Okuda N, Ohkubo T, Miura K, Okayama A, Ueshima H; NIPPON DATA90 Research Group.
責任著者: Kohsaka K
論文タイトル: Long-term outcome of healthy participants with atrial premature complex: A 15-year follow-up of the NIPPON DATA 90 cohort
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): PLOS ONE ;8(11): e80853, 2013.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 循環器疾患基礎調査1990年の参加者(NIPPON DATA90) 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 全国から無作為抽出された地域住民(循環器疾患の既往を除く) 人数(男性: 3191人 女性: 4501人 総計: 7692人) 年齢(範囲: 30歳以上) 平均または中央値: 52.4 (APCなし)、67.3歳 (APCあり) ベースライン調査の期間(年): 1990
追跡期間(治療期間) 平均値: 14 年 中央値: 年 総人年: 107474
アウトカム(発症か死亡か記載) 全死亡、循環器疾患死亡
アウトカムの数: 全死亡 1211、循環器疾患死亡 338
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 安静時心電図 上室性期外収縮 (APC、ミネソタコード 8-1-1または8-1-3)、対象集団の64人(0.8%)が該当。年齢(65歳)、性別、BMI(24)、飲酒歴、高血圧の有無で分けたサブ解析も実施。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 APCがある者はない者に比して、全死亡のハザード比は1.55(95% CI: 1.07-2.24)、循環器疾患死亡のハザード比は2.03(95% CI: 1.12-3.66)であった(調整変数は、年齢、性別、BMI、喫煙、飲酒、糖尿病、高コレステロール血症、収縮期血圧、血清クレアチニン、他の心電図所見(R波増高、ST低下、T波異常、心室性期外収縮))。サブ解析の結果、APCと循環器疾患死亡の関係が顕著であり、循環器疾患死亡のハザード比は4.66(95% CI: 2.09-10.4)であった(調整変数は同じ)(p for interaction = 0.03)。
結論 APCは他の心電図所見を含めた心血管リスクファクターで調整しても全死亡および循環器疾患死亡を予測し得る。また正常血圧群よりも高血圧群の循環器疾患死亡との関連が強かった。
備考(特記事項があれば記載) 本研究では、APCが認められた群が64例(0.8%)と極めて少なくなっており、多変量解析施行に際しては、overfittingが危惧される。

永井班2014年度 心電図 通し番号: 19
担当班員: 岡村智教/猪原拓
著者: Inohara T, Kohsaka S, Okamura T, Watanabe M, Nakamura K, Higashiyama A, Kadota A, Okuda N, Murakami Y, Ohkubo T, Miura K, Okayama A, Ueshima H; NIPPON DATA90 Research Group.
責任著者: Kohsaka K
論文タイトル: Cumulative impact of axial, structural, and repolarization ECG findings on long-term cardiovascular mortality among healthy individuals in Japan: National Integrated Project for Prospective Observation of Non-Communicable Disease and its Trends in the Aged, 1980 and 1990.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Eur J Prev Cardiol;21(12):1501-8, 2014.
論文種類(確認してチェック)
☒ 原著
研究デザイン
☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載
循環器疾患基礎調査1980年および1990年の参加者(NIPPON DATA80/90)
対象集団(一般集団、非患者集団)
☒ 地域住民 ☒ 職域 ☒ 地域と職域の混合集団
対象者
属性: 全国から無作為抽出された地域住民(循環器疾患の既往、特異的な心電図所見(中等度から重度のQ波異常(ミネソタコード1-1、1-2)、完全房室ブロック(ミネソタコード6-1)、WPW症候群(ミネソタコード6-4)、心房細動および心房粗動(ミネソタコード8-3-1、8-3-2))を除く)
人数(男性: 7173人 女性: 9643人 総計: 16816人)
年齢(範囲: 30歳以上)
平均または中央値: 50.1(心電図異常なし)、53.5歳(単一の心電図異常あり)、61.0歳(複数の心電図異常あり)
ベースライン調査の期間(年): 1980および1990
追跡期間(治療期間) 平均値: 17.9 年 中央値: 年 総人年: 300924
アウトカム(発症か死亡か記載)
循環器疾患死亡、冠動脈疾患死亡、心不全死亡、脳卒中死亡
アウトカムの数: 循環器疾患死亡 1218、冠動脈疾患死亡 248、心不全死亡 239、脳卒中死亡 548
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する)
基準となる心電図所見について、軸異常(左軸偏位および時計方向回転(ミネソタコード2-1、9-4-2))、構造的異常(左室肥大、心房拡大(ミネソタコード3-1、3-3、9-3-1、9-3-2))、再分極異常(ST-T変化(ミネソタコード4-1、4-2、4-3、4-4、5-1、5-2、5-3、5-4))という3つのカテゴリに大別化。心電図異常なし12613例(75%)、単一のカテゴリ異常3648例(21.7%)、複数のカテゴリ異常555例(3.3%)がそれぞれ該当。個々の心電図所見の蓄積と心血管予後との関連に関して、比例ハザード回帰を用いて検討した。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。
循環器疾患死亡のリスクは、心電図異常のカテゴリ数の増加に伴って上昇を認めた。心電図異常がない群を基準とした場合、単一のカテゴリ異常を認める群の循環器疾患死亡のハザード比は1.29(95% CI: 1.13-1.48)であり、複数のカテゴリ異常を認める群の循環器疾患死亡のハザード比は2.10(95% CI: 1.73-2.53)であった(調整変数は、年齢、性別、BMI、喫煙、飲酒、糖尿病、高コレステロール血症、収縮期血圧、血清クレアチニン)。
結論
個々の心電図所見は蓄積的に循環器疾患死亡に影響を与え得る。
備考(特記事項があれば記載)
NIPPON DATA 80および90を統合して解析が行われており、比例ハザード回帰分析を行う際にはそれぞれのコホートを「ストラータ」に投入して解析されている。NIPPON DATA80および90それぞれ個別の解析も行われているが、同様の傾向が認められている。

永井班2014年度 心電図 通し番号: 20
担当班員: 岡村智教/澤野充明
著者: IshikawaJ, Ishikawa S, KarioK, the JMS Cohort Study Investigator Group
責任著者: Joji Ishikawa
論文タイトル: Relationships between the QTc interval and cardiovascular, stroke, or sudden cardiac mortality in the general Japanese population.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Cardiol; S0914-5087(14)00160-9, 2014.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著
研究デザイン ☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 日本国内12の地域
対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者 属性: 地域の住民健診受診者 人数(男性: 4911人 女性: 7579人 総計: 12,490人) 年齢(範囲: 55.5 ± 11.2) 平均または中央値: 55.5 ± 11.2 ベースライン調査の期間(年): 1992年4月～1995年7月
追跡期間(治療期間) 平均値: 141.9 ± 28.3 months 中央値: 年 総人年: 127,712 person-years
アウトカム(発症か死亡か記載) 循環器疾患死亡、冠動脈疾患死亡、脳卒中死亡
アウトカムの数: 循環器疾患死亡: 104例
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) QTcが ≥ 406 msec以上の者は、全体の25%を占める。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 QTcが ≥ 406 msec以上の者では、年齢、性別、BMI、脳梗塞の既往、心筋梗塞の既往、1日20g以上のアルコール摂取、喫煙状況、収縮期血圧、降圧剤使用、心拍数、糖尿病、脂質異常症について補正を行っても、ハザード比が循環器疾患死亡について、HR = 2.21 (1.12-4.36)であった。
結論 循環器疾患死亡と脳卒中死亡はバゼット補正のQTc時間が延長する毎に頻度の増加が認められる一方で、心臓突然死の頻度はJ型を呈した。
備考(特記事項があれば記載) 全体を単純に4分割しているだけであるが、406msec以上では正常範囲とされる健常者も含まれる

永井班2014年度 眼底検査 通し番号: 1
担当班員: 磯 博康
著者: Shimamoto T, Komachi Y, Inada H, Doi M, Iso H, Sato S, Kitamura A, Iida M, Konishi M, Nakanishi N, Terao A, Naito Y, Kojima S
責任著者: Shimamoto T
論文タイトル: Trends for Coronary Heart Disease and Stroke and Their Risk Factors in Japan
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circulation;79(3):503-15,1989.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 循環器健診・秋田県井川町 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 秋田県農村地域の循環器健診受診者 人数(男性: 人 女性: 人 総計: 2,257(コホート前期)・2,711(コホート後期) 人) 年齢(範囲: 40~69歳) 平均または中央値: 男性: - 歳、女性: - 歳 ベースライン調査の期間(年): 1963~1966(コホート前期)・1972~1975(コホート後期)
追跡期間(治療期間) 平均値: 約 10 年 中央値: - 年 総人年: -
アウトカム(発症か死亡か記載) 脳出血発症、脳梗塞発症
アウトカムの数: 脳出血発症 20(コホート前期)・45(コホート後期)、脳梗塞発症 13(コホート前期)・54(コホート後期)
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 眼底写真(右眼)を Scheie 分類に基く高血圧性変化と動脈硬化性変化の有無を判定した。(頻度は不明)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 多変量調整ロジスティック分析の回帰係数のみ記載されている。眼底の高血圧性変化は、脳出血についてはコホート前期(回帰係数0.989)、後期(1.105)ともに有意の正の危険因子であった。脳梗塞については、前期(0.635)でのみ有意の正の危険因子であった(後期の回帰係数は0.173)。眼底の動脈硬化性変化は、脳出血・脳梗塞ともに、前期・後期いずれも有意の回帰係数は得られなかった。(脳出血のコホート前期の回帰係数は0.299、後期は0.24で、脳梗塞の前期の回帰係数は-0.168、後期は0.148であった)(調整変数は性別、年齢、収縮期血圧、総コレステロール、ST-T異常、R高電位)
結論 眼底の高血圧性変化は、血圧とは独立した脳出血および脳梗塞発症との有意の危険因子である。
備考(特記事項があれば記載) "Cardiovascular Diseases"[MeSH] AND "Japan"[MeSH] AND "Cohort Studies"[MeSH] AND ("Ophthalmoscopes"[MeSH] OR "Retinal"[TIAB] OR "Fundus"[TIAB] OR "Retinopathy"[TIAB]): 件数56 そのうち、5件が該当し、それ以外に班員が独自に調査して、計7件とした。また、国内の糖尿病患者通院の文献を1件(眼底検査文献通し番号6)、および海外のMESA study(アジア系人種を含むコホート研究)を1件(外国文献通し番号7)を組み入れている。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号：2
担当班員：磯 博康
著者：佐野琢也、新井宏朋、小川裕
責任著者：新井宏朋
論文タイトル：地域高齢者の眼底所見と健康状態の推移、予後との関連
雑誌名 (Vol, No, Page, 年)：日本公衆衛生雑誌; 41(3): 219-229. 1994.
論文種類 (確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域 (日本人集団に限る) 以下に記載 山形県藤島町 対象集団 (一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性：高齢者健康調査 (眼底検査実施者) 人数 (男性：96 人 女性：145 人 総計：241人) 年齢 (範囲：70～75歳) 平均または中央値：男性：72歳、女性：72歳、全体：72歳 ベースライン調査の期間 (年)：1986
追跡期間 (治療期間) 平均値：5 年 中央値：- 年 総人年：-
アウトカム (発症か死亡か記載) 脳卒中発症
アウトカムの数：脳卒中発症20
曝露要因 (対象集団に占める頻度も記載する) 判定基準は、網膜血管の変化および網膜の変化については文部省総合研究「高血圧眼底」班の高血圧症眼底所見の判定基準に基づき、脈絡膜の変化については加藤らの研究 (加藤謙. 1964. 日眼会誌) に基づき判定した。眼底の各所見の頻度は、細動脈狭細：男性7.3%・女性4.8%、細動脈口径不同：男性16.7%・女性11.7%、動脈血柱反射増強：男性44.8%・女性43.5%、動静脈交叉現象：男性51.0%・女性45.5%、網膜出血：男性4.2%・女性6.2%、豹紋状眼底：男性98.9%・女性98.7%、ドルーゼン：男性53.1%・女性55.9%であった。
結果：曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度 (ハザード比、オッズ比、リスク減少度) を信頼区間を付けて記載 (何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 各眼底所見と脳卒中発症との関連は、細動脈狭細3.31 (0.84-13.00)、細動脈口径不同0.67 (0.15-3.02)、動脈血柱反射増強1.96 (0.77-5.00)、動静脈交叉現象1.66 (0.65-4.22)、網膜出血2.12 (0.44-10.32)、ドルーゼン0.81 (0.33-2.03) であった。(文献に基づき筆者計算。豹紋状眼底は無所見者が1名のため計算できなかった。調整変数なし)
結論 眼底所見 (細動脈狭細、動脈血柱反射増強、動静脈交叉現象、網膜出血) と脳卒中発症との関連性が示唆された。
備考 (特記事項があれば記載) 筆者は各眼底所見と認知機能低下 (Benton視覚記憶検査の成績低下) との関連についても言及している。細動脈狭細0.61 (0.17-2.25)、細動脈口径不同2.29 (1.01-5.18)、動脈血柱反射増強1.19 (0.66-2.16)、動静脈交叉現象1.23 (0.69-2.22)、網膜出血0.55 (0.13-2.39)、ドルーゼン1.97 (1.12-3.46) であった。(文献に基づき筆者計算。豹紋状眼底は無所見者が1名のため計算できなかった。調整変数なし) なお、検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号: 3
担当班員: 磯 博康
著者: 鈴木賢二
責任著者: 鈴木賢二
論文タイトル: 都市住民における動脈硬化性疾患発症予知に関する疫学的研究
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): 日本老年医学会雑誌; 33: 360-370, 1996.
論文種類 (確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域 (日本人集団に限る) 以下に記載 循環器健診・首都圏と大阪等を含む政令都市 対象集団 (一般集団、非患者集団) ☐ 地域住民 ☒ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 中小企業経営者と従業員 人数 (男性: - 人 女性: - 人 総計: 34,895人) 年齢 (範囲: 30歳以上) 平均または中央値: 男性: - 歳、女性: - 歳 ベースライン調査の期間 (年): 1983~1986
追跡期間 (治療期間) 平均値: 2 年 中央値: - 年 総人年: -
アウトカム (発症か死亡か記載) 動脈硬化性疾患発症 (狭心症・心筋梗塞・TIA・RIND・脳梗塞・脳出血)
アウトカムの数: 動脈硬化性疾患290 (狭心症111、心筋梗塞51、TIA・RIND41、脳梗塞69、脳出血18)
曝露要因 (対象集団に占める頻度も記載する) 眼底検査 (右眼) は無散瞳眼底カメラ (CANON CR-45NM画角45度) を用いて撮影し、Scheie 分類に基づいて、高血圧性変化または動脈硬化性変化のいずれか/または双方がII以上で異常とした。その結果、正常は約81%程度、I度は約10%程度、II以上は約9%程度であった。また異常所見者の割合は、発症者で38.2% (111人)、未発症者で19.0% (6,630人) であった
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度 (ハザード比、オッズ比、リスク減少度) を信頼区間を付けて記載 (何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 眼底検査あるいは心電図異常の相対危険率は、正常に対して1.47 (0.80-2.65) で、総コレステロールの合併で1.59 (0.84-4.96)、高血圧の合併で2.46 (1.13-5.30)、これらすべての合併で、2.56 (1.60-6.38) であった。
結論 眼底・心電図異常の相対危険率がの高値に集中し、高血圧や総コレステロール等の異常所見の合併により相加相乗的にリスクが増加した。
備考 (特記事項があれば記載) 検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号: 4
担当班員: 磯 博康
著者: Nakayama T, Date C, Yokoyama T, Yoshiike N, Yamaguchi M, Tanaka H
責任著者: Nakayama T
論文タイトル: A 15.5-Year Follow-up Study of Stroke in a Japanese Provincial City; The Shibata Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Stroke; 28(1): 45-52, 1997.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 研究参加者・新潟県新発田市赤谷・五十公野 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 新潟県農村地域の研究参加者(脳卒中の既往、入院中・治療中の者、死亡・転居を除く) 人数(男性: 961 人 女性: 1,341 人 総計: 2,302 人) 年齢(範囲: 40歳以上) 平均または中央値: 男性: 歳、女性: 歳 ベースライン調査の期間(年): 1977
追跡期間(治療期間) 平均値: 15.5 年 中央値: 年 総人年: -
アウトカム(発症か死亡か記載) 脳卒中発症
アウトカムの数: 脳卒中発症 142
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 眼底写真(右眼)をKeith-Wagener分類に基いて、グレード1以下か、グレード2以上に分類した。(頻度は不明)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 脳卒中発症の年齢調整ハザード比は男性で2.18(0.68-6.98)で、女性で0.52(0.07-3.76)であった。脳卒中発症の多変量調整ハザード比は男性でのみ示され、3.42(1.03-11.31)であった。(調整変数は年齢、平均血圧(収縮期血圧と拡張期血圧)、心電図異常(R波 and/or ST-T異常)、タンパク尿、糖尿、アルコール摂取量、現在喫煙、身体活動量)
結論 眼底所見の異常は、血圧などの従来のリスクファクターとは独立したリスクファクターであることが明らかとなった。
備考(特記事項があれば記載) 検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号: 5
担当班員: 磯 博康
著者: Sairenchi T, Iso H, Yamagishi K, Irie F, Okubo Y, Gunji J, Muto T, Ota H; The Ibaraki Prefectural Health Study. 責任著者: Sairenchi T
論文タイトル: Mild Retinopathy Is a Risk Factor for Cardiovascular Mortality in Japanese With and Without Hypertension; The Ibaraki Prefectural Health Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circulation; 124: 2502-2511, 2011.
論文種類 (確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域 (日本人集団に限る) 以下に記載 定期健診・茨城県 対象集団 (一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 茨城県の定期健診受診者 (健診データの欠損者、脳卒中・心臓病の既往、 <u>グレード3~4の網膜症をもつ者を除く</u>) 人数 (男性: 29,917人 女性: 57,973人 総計: 87,890人) 年齢 (範囲: 40~79歳) 平均または中央値: 男性: 58.5 (正常)・64.7 (Grade 1)・66.2 (Grade 2) 歳、女性: 55.8・63.7・65.0 歳 ベースライン調査の期間 (年): 1993
追跡期間 (治療期間) 平均値: 16 年 中央値: - 年 総人年: 408,008
アウトカム (発症か死亡か記載) 脳卒中死亡、心臓病死亡
アウトカムの数: 脳卒中死亡 903、心臓病死亡 1,893
曝露要因 (対象集団に占める頻度も記載する) 眼底写真 (右眼) は Keith-Wagener 分類に基いて、正常、グレード1、グレード2に分類した。その結果、男性では正常 22,444人 (75.0%)、グレード1は6,117人 (20.5%)、グレード2は1,356人 (4.5%)、女性では正常 45,821 (79.0%)、グレード1は9,939人 (17.1%)、グレード2は2,213人 (3.8%) であった。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度 (ハザード比、オッズ比、リスク減少度) を信頼区間を付けて記載 (何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 多変量調整ハザード比は、心臓病死亡では正常に対して、男性においてグレード1で1.24 (1.12-1.38)、グレード2で1.23 (1.03-1.47)、女性においてグレード1で1.12 (1.01-1.24)、グレード2で1.44 (1.24-1.68) であった。脳卒中死亡では正常に対して、男性においてグレード1で1.31 (1.13-1.53)、グレード2で1.38 (1.08 -1.77)、女性においてグレード1で1.30 (1.12-1.50)、グレード2で1.70 (1.36-2.11) であった。(調整変数は年齢、BMI、収縮期血圧、降圧剤使用、総コレステロール、高密度リポタンパク質コレステロール、脂質異常症治療剤の使用、心房細動、ST-T異常、喫煙習慣、アルコール摂取量)
結論 軽症の高血圧性網膜症は、性別・高血圧の有無によらず循環器疾患の死亡の独立したリスクファクターである。
備考 (特記事項があれば記載) 検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号: 6
担当班員: 磯 博康
著者: Kawasaki R, Tanaka S, Tanaka S, Abe S, Sone H, Yokote K, Ishibashi S, Katayama S, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N, Yamashita H
責任著者: Ryo Kawasaki
論文タイトル: Risk of Cardiovascular Diseases Is Increased Even with Mild Diabetic Retinopathy - The Japan Diabetes Complications Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Ophthalmology; 120:574-582, 2013.
論文種類 (確認してチェック) ☒ 原著
研究デザイン ☒ コホート研究
実施された場所・地域 (日本人集団に限る) 以下に記載 糖尿病外来・多施設
対象集団 (一般集団、非患者集団): 糖尿病患者集団 (非該当だが参考のためテーブル作成) ☐ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者 属性: 外来通院する者 人数 (男性: 868 人 女性: 752 人 総計: 1,620人) 年齢 (範囲: 40~70歳) 平均または中央値: 男性: - 歳、女性: - 歳、全体: 58.3歳 ベースライン調査の期間 (年): 1996
追跡期間 (治療期間) 平均値: 8 年 中央値: - 年 総人年: -
アウトカム (発症か死亡か記載) 心疾患発症、脳卒中発症、全発症
アウトカムの数: 冠状動脈性心疾患発症41、脳卒中発症31、全発症72
曝露要因 (対象集団に占める頻度も記載する) 糖尿病性網膜症の重症度は、Early Treatment of Diabetic Retinopathy Study [ETDRS]のスケールに基づいて、5段階で行った: すなわち、糖尿病性網膜症の所見なしはレベル10までのもの、軽度の糖尿病性網膜症はレベル20までのもの、中等度のものはレベル35、43、47のものを、高度のものは53Aから53Eのもの (ここまでは非増殖性のもの)、増殖性糖尿病性網膜症はレベル61以上とした。その結果、正常は1141 (70.4%)、軽度は412 (25.4%)、中等度は67 (4.1%)であった。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度 (ハザード比、オッズ比、リスク減少度) を信頼区間を付けて記載 (何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 正常に対して、軽度糖尿病性網膜症と中等度の糖尿病性網膜症の多変量調整ハザード比を算出した。冠状動脈性心疾患においては、軽度1.62 (1.02-2.58)、中等度2.18 (0.92-5.17) となった。脳卒中においては、軽度1.64 (0.98-2.76)、中等度2.15 (0.75-6.21) となった。これらを合わせた全発症においては、軽度1.86 (1.28-2.71)、中等度2.34 (1.11-4.93) であった。(調整変数: 年齢、性別、HbA1c、糖尿病罹患歴、BMI、収縮期血圧、低密度リポタンパクコレステロール、トリグリセリド、アルブミン・クレアチニン比、喫煙習慣)
結論 2型糖尿病患者における糖尿病性網膜症の所見は、冠状動脈性心疾患や脳卒中の発症に対して、たとえ軽度の所見であっても、他の発症リスク要因とは独立した要因となることが示唆された。
備考 (特記事項があれば記載) 外来通院する者を対象とした研究だが、日本人を対象とした精度の高い研究のため組み入れた。 なお、検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。

永井班2014年度 ABI:下上肢血圧比 通し番号: 1
担当班員: 磯博康
著者: Kojima I, Ninomiya T, Hata J, Fukuhara M, Hirakawa Y, Mukai N, Yoshida D, Kitazono T, Kiyohara Y. Hisayama Group.
責任著者: Kojima I
論文タイトル: A low ankle brachial index is associated with an increased risk of cardiovascular disease: the Hisayama study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Atheroscler Thromb; 21: 966-73, 2014.
論文種類(確認してチェック)
☒ 原著
研究デザイン
☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載
秋田県井川町、茨城県筑西市協和地区循環器健診受診者(CIRCS)
対象集団(一般集団、非患者集団)
☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者
属性: 地域一般住民
人数(男性: 1262人 女性: 1692人 総計: 2954人)
年齢(範囲: 40歳以上)
ベースライン調査の期間(年): 2002-2003
追跡期間(治療期間) 平均値: 7.1年 中央値: 年 総人年: 20973
アウトカム(発症か死亡か記載)
循環器疾患発症、脳卒中発症、脳梗塞発症、虚血性心疾患発症
アウトカムの数: 循環器疾患発症134人、脳卒中発症85人、脳梗塞発症55人、虚血性心疾患発症54人
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する)
ABI値の低値群(≤ 0.90)では、喫煙者の頻度17.5%、糖尿病既往者37.5%、高血圧者62.5%、降圧剤服薬者35%である
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。
ABI値の低値群(≤ 0.90)では、ABI値の正常群(1.00-1.40)に比べて、循環器疾患発症のハザード比は2.40(95% CI: 1.14-5.06)、脳卒中発症は1.23(0.38-4.02)、脳梗塞発症は2.07(0.62-6.93)、虚血性心疾患発症は4.13(1.62-10.6)であった(調整変数は、年齢、BMI、喫煙、飲酒、糖尿病、血清総コレステロール値、HDL-コレステロール値、収縮期血圧、降圧剤の有無)。
結論
日本一般人において、ABI値の0.90未満者が循環器疾患リスクの増加と関連する。
備考(特記事項があれば記載)
検索式については、「通し番号: 2-1」を参照

永井班2014年度 ABI:下上肢血圧比 通し番号: 2
担当班員: 磯博康
著者: Cui R, Yamagishi K, Imano H, Ohira T, Tanigawa T, Hitsumoto S, Kiyama M, Okada T, Kitamura A, Iso H. CIRCS Group.
責任著者: Cui R
論文タイトル: Relationship between the Ankle-Brachial Index and the Risk of Coronary Heart Disease and Stroke: The Circulatory Risk in Communities Study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Atheroscler Thromb; 21: 1283-9, 2014.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著
研究デザイン ☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 秋田県井川町、茨城県筑西市協和地区(CIRCS)
対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者 属性: 地域一般住民 人数(男性: 939人 女性: 0人 総計: 939人) 年齢(範囲: 60-74歳)
ベースライン調査の期間(年): 1999-2000
追跡期間(治療期間) 平均値: 中央値: 9.3 年 総人年: 8740
アウトカム(発症か死亡か記載) 循環器疾患発症、脳卒中発症、虚血性循環器疾患発症、虚血性心疾患発症
アウトカムの数: 循環器疾患発症115人、脳卒中発症44人、虚血性循環器疾患発症90人、虚血性心疾患発症46人
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) ABIを3分位に分け、ABI低値群では、ABI高値群に比べ、平均年齢(66.9歳に対して68.1歳)が1歳高く、現在喫煙者の頻度(36%に対して45%)が有意に高かった。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 ABI値の低値群(3分位)では、ABI値の3分位の高値群に比べて、循環器疾患発症のハザード比は1.70(95% CI: 1.07-2.71)、脳卒中発症は 1.95(0.94-4.02)、虚血性循環器疾患発症は2.16(1.25-3.72)、虚血性心疾患発症は2.48(1.08-5.71)であった(調整変数は、年齢、BMI、喫煙、飲酒、糖尿病、血清総コレステロール値、HDL-コレステロール値、収縮期血圧、降圧剤の有無)。
結論 日本人男性において、ABI低値は虚血性心疾患、脳梗塞、虚血性循環器疾患リスクである。
備考(特記事項があれば記載) ABI文献レビュー 検索は下記の検索式を用いて26件ヒットした。 ("Ankle brachial index"[Mesh]) AND "Population"[Mesh]) AND "Coronary heart disease"[Mesh] AND "Japanese") そのうち、1件が該当し、それ以外に班員が独自に調査して、計2件とした。

永井班2014年度 貧血 通し番号: 2
担当班員: 津下一代
著者: 武田 俊平
責任著者: 武田 俊平
論文タイトル: 基本健康診査受診者の14年後の死亡リスクと要介護リスクに関するコホート研究
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): 厚生指標 ;54, 15: 17-22, 2007.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る) 以下に記載 1991年度基本健診受診者 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 仙台市住民 人数(男性: 795 人 女性: 2429人 総計: 3224人) 年齢(範囲: 51~84歳) 平均または中央値: 59.2±4.9 ベースライン調査の期間(年): 1991
追跡期間(治療期間) 平均値: 14年 中央値: 年 総人年:
アウトカム(発症か死亡か記載) 死亡、要介護等認定
アウトカムの数: 死亡男性145、女性176 要介護等認定男性47、女性216
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 肥満度(体重kg/身長m/身長m/22×100%-100%): -19%以下1.7%、-19%~-9%以下8.0%、-9%~9%46.0%、10~19%20.7%、20%以上23.3%(不明0.3%)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 自立者男性572(71.9%)、女性1911(78.7%) 要介護認定男性47(5.9%)、女性216名(8.9%) 死亡男性145(18.2%)、女性176(7.2%) 死亡リスク: 男性 高齢(65歳以上を54歳以下と比較)3.71(1.87-7.36)、喫煙(有を無と比較)1.76(1.18-2.63)、赤血球(高値を低値と比較)0.17(0.05-0.53)、血糖(異常を正常と比較)2.05(1.29-3.24) 女性 高齢(65歳以上)3.42(2.03-5.75)、喫煙1.79(1.08-2.97) 要介護リスク: 男性 高齢(65歳以上)10.89(2.44-48.70)、赤血球(正常を低値と比較)0.16(0.03-0.75)、血糖2.41(1.15-5.05) 女性 高齢37.22(15.83-87.56)、喫煙1.80(1.06-3.07)、尿蛋白(±以上を-と比較)11.75(2.91-47.53)
結論 受診14年後の時点における生死に関して男では、高齢、喫煙、貧血、高血糖が死亡と有意に関係し、女では、高齢、喫煙が死亡と有意に関係した。 受診14年後の時点における生死に関して男では、高齢、貧血、高血糖が要介護等認定と有意に関係し、女では、高齢、喫煙、尿蛋白陽性が要介護等認定に有意に関係した。
備考(特記事項があれば記載) 健診において とくに男性では貧血検査が死亡、要介護状態と関連しており、がん、低栄養との関係が示唆される。

永井班2014年度 貧血 通し番号: 参考外国文献1
担当班員: 津下一代
著者: Sarnak MJ, Tighiouart H, Manjunath G, MacLeod B, Griffith J, Salem D, Levey AS.
責任著者: Sarnak MJ,
論文タイトル: Anemia as a risk factor for cardiovascular disease in The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Am Coll Cardiol ;40(1): 27-33, 2002.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る) 以下に記載 Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study参加者のうちベースラインでCVDのない者 人数(男性: 6267人 女性: 8143人 総計: 14410人) 年齢(範囲: 45-64歳) 平均または中央値: 男性45.2±9.7歳、女性47.4±10.3歳 ベースライン調査の期間(年): 1986年
追跡期間(治療期間) 平均値: 6.1年 中央値: 年 総人年:
アウトカム(発症か死亡か記載) CVD、死亡
アウトカムの数: CVD549人(男性385人、女性164人)、 死亡640人(男性357人、女性283人 アフリカ系アメリカ人262人、白人378人)
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 糖尿病11.1%、脳血管疾患4.5%、高血圧33.8% 貧血男性100人(4.8%)、女性1058人(13.0%)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 CVD生存曲線 男女ともに貧血が危険因子である。 貧血有(男性13g/dl、女性12g/dl)は無と比較してCVDハザード比は全体1.41(95%CI: 1.01-1.95)、女性1.71(1.01-2.89)、白人貧血1.63(1.03-2.59)、全死亡ハザード比は全体1.65(1.30-2.10) (調整因子: 年齢、性、家系、LVH、糖尿病、喫煙、飲酒、収縮期血圧、高血圧、LDL-C、HDL-C、BMI、ウエスト周囲径、血管拡張、フィブリノゲン、GFR、アルブミン、運動、月経)
結論 貧血は男性女性ともにCVDの重要なrisk factorである。
備考(特記事項があれば記載)

永井班2014年度 貧血 通し番号: 参考外国文献2
担当班員: 津下一代
著者: Culleton BF, Manns BJ, Zhang J, Tonelli M, Klarenbach S, Hemmelgarn BR.
責任著者: Culleton BF
論文タイトル: Impact of anemia on hospitalization and mortality in older adults.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Blood; 107: 3841-6, 2006.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 Calgary Laboratory Services(CLS)データベース 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: .Calgary Health Region 人数(男性: 7559人 女性: 9471人 総計: 17030人) 年齢(範囲: 66歳以上) 平均または中央値: 74.9±6.3歳 ベースライン調査の期間(年): 2001年
追跡期間(治療期間) 平均値: 中央値: 3.2 年 総人年: 52648
アウトカム(発症か死亡か記載) 全死亡、入院
アウトカムの数: 全死亡1983人 入院7278人
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 66-70歳5100人(30.0%)、71-75歳4903人(28.8%)、76-80歳3618(21.2%)、81-85歳2148人(12.6%)、85歳以上1261(7.4%) GFR60以上12871人(75.6%)、30-59 3694人(21.7%)、30未満465(2.7%) 糖尿病2278人(13.4%)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 貧血(110g/l未満)がある者はない者に比して、GFR60以上の全死亡のハザード比は4.29(95% CI: 3.55-5.12)、入院は2.16(1.88-2.48)、心臓病入院は2.49(1.99-3.12)、GFR30-59の全死亡のハザード比は2.80(95% CI: 2.28-3.43)、入院は1.87(1.61-2.12)、心臓病入院は2.15(1.74-2.65)、GFR30未満の全死亡のハザード比は1.53(95% CI: 1.12-2.07)、入院は1.23(0.97-1.56)、心臓病入院は1.15(0.84-1.59)であった(調整変数は、年齢、性、糖尿病、合併症)。 死亡率は貧血なしで、GFR60以上2.39/100人年、GFR30未満で9.20/100人年、貧血ありで、GFR60以上11.92/100人年、GFR30未満で14.61/100人年。
結論 貧血はGFRによらず全死亡、入院、循環器入院と関連がある。貧血があると、GFR60以上でも死亡率が増加する。男女ともに貧血と死亡率はJカーブを示す。女性ではHb高値でも死亡率が増加する。
備考(特記事項があれば記載) 日本の研究が少ないため 海外の研究を紹介。カナダにおけるHbと死亡率の関連を示した論文

永井班2014年度 貧血 通し番号: 参考外国文献3
担当班員: 津下一代
著者: Hippisley-Cox J, Coupland C.
責任著者: Hippisley-Cox J
論文タイトル: Identifying patients with suspected gastro-oesophageal cancer in primary care: derivation and validation of an algorithm.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Br J Gen Pract ; 61(592): e707-14, 2011.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著
研究デザイン ☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 UK
対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者 QResearch 属性: 胃食道癌と診断されていない、症状がない 人数(男性: 1802276 女性: 1792414 総計: 3594690人) 年齢(範囲: 30-84歳) 平均または中央値: ベースライン調査の期間(年): 2000年
追跡期間(治療期間) 平均値: 中央値: 年 年 総人年:
アウトカム(発症か死亡か記載) 胃食道癌発症
アウトカムの数: 胃食道癌2527/4122629人年
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 解析群: 前年Hb<11g/dl406410人(17.3%) 対照群: 前年Hb<11g/dl218862人(17.7%)
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 前年Hb<11g/dl 女性2.32(1.84-2.93)、男性1.79(1.44-2.23) (調整変数: 年齢、喫煙、BMI、嚥下障害、吐血、腹痛、食欲低下、体重減少、貧血)
結論 8項目(年齢、喫煙、嚥下障害、腹痛、食欲低下、吐血、体重減少、貧血)のアルゴリズムは胃食道癌の早期発見に役立つ
備考(特記事項があれば記載) 問診と貧血による癌のリスク検討(UK)

永井班2014年度 貧血 通し番号:参考外国文献4
担当班員:津下一代
著者:Moo-Young Kim, Sun Ha Jee, Ji Eun Yun, Soo Jin Baek, and Duk-Chul Lee
責任著者:Moo-Young Kim
論文タイトル: Hemoglobin Concentration and Risk of Cardiovascular Disease in Korean Men and Women - The Korean Heart Study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Korean Med Sci; 28(9): 1316-1322, 2013.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 Korean Heart Study(KHS) 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性:1993-2004年に健診を受けた者(CVD、がんの既往は除外) 人数(男性: 256851人 女性: 151007人 総計: 407858人) 年齢(範囲: 30歳以上) 平均または中央値: 男性45.2±9.7歳、女性47.4±10.3歳 ベースライン調査の期間(年):2006年
追跡期間(治療期間) 平均値: 中央値: 8.2 年 総人年:
アウトカム(発症か死亡か記載) CVD、IHD、AMI、Stroke
アウトカムの数: CVD30407人、IHD8929人、AMI1851人、Stroke5500人
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 男性:高血圧72119人(28.1%)、糖尿病20474人(8.0%) 女性:高血圧34972人(23.2%)、糖尿病8667人(5.7%) 男性:Hb10-14.4g/dl50965人(19.8%) 女性:Hb10-12.2g/dl29570人(19.6%)
結果:曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 男性:Hb15.0-15.4g/dl(Ⅲ群)に対して、15.5-16.0g/dl(Ⅳ群) 16.1-20.0g/dl(Ⅴ)においてCVD1.07(95%CI:1.01-1.13)、1.14(1.09-1.21)、IHD1.09(1.01-1.18)、1.16(1.07-1.25)。Stroke、IschemicはⅢ群と比較してⅤ群で1.18(1.07-1.30)、1.19(1.05-1.35)であった。10-14.4(Ⅰ群)については、Ⅲ群と比較して、CVD1.14(1.08-1.21)、IHD1.16(1.07-1.26)、AMI1.23(1.03-1.46)、Stroke1.13(1.02-1.25)、Ischemic1.17(1.03-1.33)、Hemorrhagic1.24(1.01-1.52) 女性:Hb12.8-13.2g/dl(Ⅲ群)に対して、13.8-20.0(Ⅴ群)において、50歳未満女性でCVD1.15(1.01-1.31)、50歳以上女性でCVD1.08(1.01-1.16) 調整因子(年齢、BMI、T-Cho、CRE、UA、WBC、高血圧、糖尿病、喫煙、飲酒、運動習慣)
結論 男性はHbが低値、高値でCVD、IHD、Strokeが、低値でAMIとの関連が強い。 女性はHbが高値でCVDとの関連を認めたが、低値との関連は認めなかった。
備考(特記事項があれば記載) 多血症と循環器疾患の関連を示している。

永井班2014年度 GOT, GPT 通し番号: 参考外国文献5
担当班員: 三浦克之
著者: Hyeon Chang Kim, Sun Min Oh, Wen-Harn Pan, Hirotsugu Ueshima, Dongfeng Gu, Shao-Yuan Chuang, Akira Fujiyoshi, Ying Li, Liancheng Zhao, Il Suh 責任著者: Il Suh
論文タイトル: Association between Alanine Aminotransferase and Intracerebral Hemorrhage in East Asian Populations.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Neuroepidemiology;41:131-138, 2013.
論文種類 (確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域 (日本人集団に限る) 以下に記載 日本・全国、韓国・全国、台湾・全国、中国・北京 対象集団 (一般集団、非患者集団) ☐ 地域住民 ☐ 職域 ☒ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 一般住民(日本・全国)、政府・学校雇用者(韓国・全国)、健診受診者(台湾・全国)、勤労者及び農民(中国・北京) 人数(男性: 156,985人 女性: 122,997人 総計: 279,982人) 年齢(範囲: 韓国 35歳から59歳、台湾20歳以上、日本 30歳以上、中国35から59歳) ベースライン調査の期間(年): 1990年～1998年
追跡期間(治療期間) 平均値: 11.9年 中央値: 一年 総人年: 3,320,226人年
アウトカム(発症か死亡か記載) 脳出血死亡
アウトカムの数: 493(日本人のみ 27)
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) ALTが20IU/l以下をリファレンスとして50IU/l以上で検討。各集団の頻度については記載なし。
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 GPT(ALT) 10IU/l上昇あたりの日本人集団における年齢調整ハザード比(95%信頼区間)は男性が1.10(0.97 - 1.24)、女性が0.91(0.50 - 1.64)であった。年齢、血圧、糖尿病、コレステロール、喫煙飲酒歴を調整すると男性は1.08(0.95 - 1.23)、女性は0.96(0.56 - 1.65)であった。また日本、韓国、台湾、中国の集団の結果を合わせたGPT(ALT) 10IU/l上昇あたりのハザード比(95%信頼区間)は男性が1.05(1.02-1.05)、女性が1.04(1.00-1.08)で男女を合わせると1.04(1.02-1.06)であった。またこの集団のALTが20IU/l以下をリファレンスとして50IU/l以上のハザード比(95%信頼区間)は男性が1.72(1.21-2.44)、女性が1.63(0.79-3.36)で男女を合わせると1.70(1.24-2.33)であった。
結論 ALTの上昇は男性において有意に東アジアの集団において将来の脳出血死亡予測と関連したが女性ではそこまで強い関連は見られなかった。
備考(特記事項があれば記載) 日本を含む東アジアのメタアナリシスであるので参考として記載した。

永井班2014年度 CKD 通し番号:参考外国文献6
担当班員: 苅尾七臣/石川鎮清
著者: Hallan SI, Matsushita K, Sang Y, Mahmoodi BK, Black C, Ishani A, Kleefstra N, Naimark D, Roderick P, Tonelli M, Wetzels JF, Astor BC, Gansevoort RT, Levin A, Wen CP, Coresh J; Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium. 責任著者: Coresh J
論文タイトル: Age and association of kidney measures with mortality and end-stage renal disease.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): JAMA;308:2349-60, 2012.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著
研究デザイン: メタアナリシス ☒ コホート研究
実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 アジア、オーストラリア、ヨーロッパ、南北アメリカ 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団
対象者 属性: .アジア、オーストラリア、ヨーロッパ、南北アメリカの33の一般住民またはハイリスクコホート、13のCKDコホート 人数(男性: 人 女性: 人 総計: 2,051,244人のうち、一般住民1,861,052人、ハイリスク254,133人) 年齢(範囲: 18歳以上) 平均または中央値: 年齢群別に解析のため不明 ベースライン調査の期間(年): 1972-2011年
追跡期間(治療期間) 平均値: 5.8 年 中央値: 年 総人年:
アウトカム(発症か死亡か記載) 総死亡、末期腎障害(透析導入、腎移植、腎疾患による死亡(ただし、AKIによるものは除く))
アウトカムの数: 一般住民とハイリスク:総死亡総死亡112,325、末期腎障害2,766。CKDコホート:それぞれ9037、5962
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) eGFRとアルブミン尿。GFR80を基準に各年齢でHRを曲線で表している。また、75-89を基準にして年齢(18-54、55-64、65-74、≥75)、GFR(15-29、30-44、45-59、60-74、75-89、90-104、≥105)、アルブミン尿(<10、10-29、30-300、>300)でリスクチャートを作成。性、人種、BMI、SBP、TC、CVD既往、DM、喫煙、およびアルブミン尿またはeGFR
結果: 曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 同上。CKDコホートでも同様にGFR80を基準に各年齢でHRを曲線で表している。
結論 eGFRの低下およびアルブミン尿増加は年齢に関わらず人種を超えて独立して総死亡、末期腎障害と関連していた。
備考(特記事項があれば記載) JAMA2014;311:2518-2531にeGFRの低下と総死亡、末期腎障害との関連が掲載、BMJ2013;346:f324にも関連の内容が掲載。いずれもCKD-Prognosis Consortiumの解析。

永井班2014年度 眼底検査 通し番号:参考外国文献7
担当班員:磯 博康
著者: Kawasaki R, Xie J, Cheung N, Lamoureux E, Klein R, Klein BE, Cotch MF, Sharrett AR, Shea S, Wong TY 責任著者: Tien Y. Wong
論文タイトル: Retinal Microvascular Signs and Risk of Stroke - The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA)
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Stroke; 43:3245-3251, 2012.
論文種類(確認してチェック) ☒ 原著 研究デザイン ☒ コホート研究 実施された場所・地域(日本人集団に限る)以下に記載 アメリカの6つの地域 (Baltimore, Chicago, Forsyth County, Los Angeles County, Northern Manhattan, St Paul) 対象集団(一般集団、非患者集団) ☒ 地域住民 ☐ 職域 ☐ 地域と職域の混合集団 対象者 属性: 地域住民(アジア系人種を含む 除外基準:がん治療、妊娠中、その他の長期間の参加を妨げる治療中の疾患、300ポンド以上の体重、コミュニケーションに影響する認知・言語機能、老人施設利用者または予定者、5年以内の転居、脳卒中の既往のある者を除く) 人数(男性: 2,280 人 女性: 2,569 人 総計: 4,849 人) 年齢(範囲: 45～84歳) 平均または中央値:男性: - 歳、女性: - 歳、全体: 62.5歳 ベースライン調査の期間(年): 2002～2004 (登録期間は2000～2002)
追跡期間(治療期間) 平均値: 6 年 中央値: - 年 総人年: -
アウトカム(発症か死亡か記載) 脳卒中発症
アウトカムの数: 脳卒中発症62
曝露要因(対象集団に占める頻度も記載する) 眼底写真(両眼)の糖尿病性網膜症はEarly Treatment Diabetic Retinopathy Study重症度スケールに基づいていずれかの異常所見が認められた場合とした(毛細血管瘤/出血、綿花状白斑、網膜内細小血管異常、硬性白斑、静脈異常、網膜新生血管、その他の増殖性糖尿病性網膜所見)。糖尿病を有しない者については、レベル14以上を非糖尿病性網膜症とした。網膜血管径の右眼優先で測定し、乳頭縁から1/4乳頭径以遠で1乳頭径以内で、大きい方から6つの血管の動静脈径を測定し推定し、三分位とした(動脈径はCRAE、静脈径はCRVE)。糖尿病性網膜症では、正常は4,304(88.8%)、有所見者は545(11.2%)であった。CRAEの一分位は139μ m以下、三分位は150μ m以上で、CRVEの一分位は204μ m以下、三分位は223μ m以上であった。
結果:曝露要因とアウトカムの関連。特に相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)を信頼区間を付けて記載(何と何を比較したかを記載)。有意差のないものは記載しないか慎重に記載。調整変数も記載する。 網膜血管径狭窄は、CRAEでは一分位に対する脳卒中発症危険率は、二分位で1.19 (0.42-3.34)、三分位で2.94 (1.25-6.93)であった。CRVEでは二分位で1.49 (0.41-5.44)、三分位で2.10 (0.72-6.11)であった。網膜症がある場合の脳卒中発症危険率は、ない場合と比べて、糖尿病を有する者では2.96 (1.12-7.85)、全体でみても2.17 (0.89-5.32)、であった。(調整変数:年齢、性別、地域、人種、高血圧、糖尿病、脂質異常、喫煙習慣、高感度CRP、頸動脈内膜厚、冠動脈石灰化)
結論 糖尿病の有無に関わらず、眼底検査で分かる網膜血管径狭窄と網膜症は、従来のリスクファクターとは独立した脳卒中の発症リスクファクターである。
備考(特記事項があれば記載) 欧米での研究であるが、人種・従来のリスク要因に配慮した研究であるため組み入れた。また、両眼での眼底撮影を行うことで精度の高い診断が可能となっている。 なお、検索方法については眼底検査文献通し番号1の備考を参照のこと。