

寺本班2013年度通し番号: 437

担当班員: 岡村智教

筆頭著者: Okamura T

責任著者: Okamura T

論文タイトル: Triglycerides and non-high-density lipoprotein cholesterol and the incidence of cardiovascular disease in an urban Japanese cohort: the Suita study.

雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Atherosclerosis; 209(1): 290-4, 2010.

論文種類

原著 メタアナリシス(公表データに基づく) メタアナリシス(Pooled analysis)

研究デザイン

コホート研究 Netsted-case control 無作為化比較対照試験

実施された国

日本 米国 欧州 その他の 複数の国(日本を含む) 複数の国(日本を含まない)

対象集団

地域住民(一般集団) 職域(一般集団) 脂質異常症患者(他の危険因子合併なし)

その他()

対象者

属性: 大阪府吹田市から無作為抽出された地域住民

人数(男性: 2404 女性: 2694 総計: 5098)

年齢(範囲: 30-79 平均または中央値:) → どちらかあれば記載

ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1989-1994

追跡期間(治療期間) 平均値: 11.7 中央値: 総人年: 59774

エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):

心筋梗塞と脳梗塞の発症

エンドポイントの数: 心筋梗塞 113、脳梗塞 116

Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。

Non-HDLコレステロールとトリグリセライドのそれぞれのカットオフポイント(190mg/dlと150mg/dl)で2群に分けると、低Non-HDLかつ低トリグリセライド群のリスクを1とした場合、高TGかつ高Non-HDLC群で有意な心筋梗塞発症リスクの上昇を認めた。Non-HDLコレステロールやトリグリセライドの単独高値群では有意なリスク上昇を認めなかった。一方、脳梗塞は高トリグリセライド単独群でのみ約1.6倍の有意なリスク上昇を示した。

LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。

LDLコレステロール、総コレステロールのリスクは検討されていない。同一グループの既報(寺本班文献番号543)で既にLDLコレステロールとNon-HDLコレステロールの心筋梗塞発症予測能が同等とされているためである。

結論

日本人都市住民で、高Non-HDLコレステロールは高トリグリセライド群の心筋梗塞発症を予測した。一方、高トリグリセライド血症単独群では脳梗塞発症リスクの上昇を認めた。

備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

寺本班2013年度通し番号: 484
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Holme I
責任著者: Pedersen TR
論文タイトル: Congestive heart failure is associated with lipoprotein components in statin-treated patients with coronary heart disease Insights from the Incremental Decrease in End points Through Aggressive Lipid Lowering Trial (IDEAL)
雑誌名(Vol, No, Page, 年): ATHEROSCLEROSIS; 205(2): 522–527, 2009.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 歐州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(急性心筋梗塞後の脂質低下療法患者)
対象者
属性: 歐州190医療施設における急性心筋梗塞既往者でスタチン内服中の患者 人数(男性: 6,726 女性: 1,600 総計: 8,326) 年齢(範囲: 平均または中央値: 61.8)→どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1999–2001
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 4.3 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): うつ血性心不全(HF)の発症
エンドポイントの数: 185
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(△mg→△mg, △%低下など)。 HF発症群と対照群で3–6か月後のnon-HDL値に有意差を認めず、4分位および1SD差でHF発症のハザード比に有意差を認めなかった。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(△mg→△mg, △%低下など)。 HF発症群と対照群で3–6か月後のLDL値に有意差を認めず、4分位および1SD差でHF発症のハザード比に有意差を認めなかった。
結論 歐州の急性心筋梗塞既往歴のあるスタチン服用患者において、non-HDL, LDLとともに、うつ血性心不全の発症予測因子としての有効性はみられなかった。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 歐州の急性心筋梗塞既往歴のあるスタチン服用患者において、apoB/apoA-1比は、新規のうつ血性心不全の発症を予測するもっとも強い因子であった。

寺本班2013年度通し番号: 502	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Mora S	
責任著者: Mora S	
論文タイトル: Lipoprotein Particle Profiles by Nuclear Magnetic Resonance Compared With Standard Lipids and Apolipoproteins in Predicting Incident Cardiovascular Disease in Women	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation. 2009 Feb 24;119(7):931-9.	
論文種類	
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input checked="" type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: 米国のヘルスケアの専門職である健常女性	
人数(男性: 0 女性: 27673 総計: 27673)	
年齢(範囲: 45歳以上 平均または中央値:) →どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1992-1995年	
追跡期間(治療期間) 平均値: 11 年 中央値: 年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):	
心血管疾患(非致死性心筋梗塞、経皮冠動脈インターベンション、冠動脈バイパス・グラフト、非致死性虚血性脳卒中、心血管疾患死)の発症	
エンドポイントの数: 心血管疾患 1015	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 心疾患発症の多変量調整ハザード比は、Non-HDL-C 123.3mg/dl未満の区分を基準とした場合、123.3-144.9mg/dlでは1.19倍(CI: 0.89-1.59)、145.0-165.6mg/dlでは1.87倍(CI: 1.43-2.43)、165.7-191.1mg/dlでは1.94倍(CI: 1.49-2.52)、191.2mg/dl以上では2.52倍(CI: 1.95-3.25)であった。(調整変数: 年齢、randomized treatment assignment、喫煙、更年期障害、更年期後のホルモン療法、血圧、糖尿病、BMI)	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 心疾患発症の多変量調整ハザード比は、LDL-C 97.7mg/dl未満の区分を基準とした場合、97.7-115.4mg/dlでは1.12倍(CI: 0.88-1.42)、115.5-132.1mg/dlでは1.31倍(CI: 1.04-1.64)、132.2-153.9mg/dlでは1.56倍(CI: 1.25-1.94)、154.0mg/dl以上では1.74倍(CI: 1.40-2.16)であった。(調整変数は上記と同様: 年齢、randomized treatment assignment、喫煙、更年期障害、更年期後のホルモン療法、血圧、糖尿病、BMI)	
結論	
心疾患の発症リスクと核磁気共鳴(Nuclear Magnetic Resonance)によるリポタンパクの分析結果との関連性は、通常の脂質やアポリポタンパクの免疫学的検査を同等であったが、それを凌駕するものではなかった。したがって、本研究はこれまで用いられてきた通常の脂質検査値(トリグリセリドやnon-HDL-C、TC/HDL比)、特にTC/HDL比は心疾患の発症リスクの評価する上で効果的であることを支持するものである。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)	

寺本班2013年度通し番号: 509	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Robinson JG	
責任著者: Robinson JG	
論文タイトル: Meta-Analysis of the Relationship Between Non-High-Density Lipoprotein Cholesterol Reduction and Coronary Heart Disease Risk	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): J Am Coll Cardiol. 2009 Jan 27;53(4):316-22.	
論文種類	
<input type="checkbox"/> 原著 <input checked="" type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input checked="" type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input checked="" type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: 重大な非循環器疾患を有しない脂質異常症患者	
人数(男性: 女性: 総計: 100827)	
年齢(範囲: 平均または中央値:) →どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1966年から2008年(MEDLINE使用)	
追跡期間(治療期間) 平均値: 4.5 年 中央値: 年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 冠動脈疾患(coronary heart disease: CHD)のイベント(非致死性心筋梗塞またはCHDによる死亡)	
エンドポイントの数: 13487(治療群: 5586、対照群: 7901)	
<p>Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。</p> <p>スタチンの臨床試験での比較では、TCは13~29%減少、HDL-Cは0~13%増加、トリグリセリドは10~22%減少、nonHDL-Cは17~39%減少した。フィブラーでは、TCは4~11%減少、HDL-Cは4~14%増加、トリグリセリドは23~37%減少、nonHDL-Cは6~16%減少した。ナイアシンでは、TCは10~28%減少、HDL-Cは13~38%増加、トリグリセリドは18~52%減少、nonHDL-Cは7~39%減少した。nonHDL-Cを25%減少させることによる相対リスクは0.78倍(CI: 0.64-0.94)であった。</p>	
<p>LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。</p> <p>スタチンの臨床試験での比較では、LDL-Cは20~43%減少した。フィブラーでは、LDL-Cは0~12%減少した。ナイアシンではLDL-Cは1~41%減少した。nonHDL-CとLDL-CとCHDの関係を調べた研究によると、nonHDL-CとLDL-Cの両方を加えたモデルでは、non-HDLとLDL-Cは同等のリスク予測は同等であった。LDL-C変化単独では、nonHDL-C変化によるCHDリスク予測精度の約2分の1であることがわかった。</p>	
結論	
nonHDL-Cが低いことと、心疾患発症リスクの減少には直接的かつ安定した関連性を認めた。これらの結果は、nonHDL-Cを重要な治療標的として採用することを推奨するNCEP ATP IIIやADA/ACCコンセンサスのリポタンパクマネージメントに関する報告内容を支持するものであった。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)	

寺本班2013年度通し番号: 510
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Holme I
責任著者: Pedersen TR
論文タイトル: Lipoprotein predictors of cardiovascular events in statin-treated patients with coronary heart disease. Insights from the Incremental Decrease in End-points through Aggressive Lipid-lowering Trial (IDEAL)
雑誌名(Vol, No, Page, 年): ANNALS OF MEDICINE; 40(6): 456–464, 2008.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(急性心筋梗塞後の脂質低下療法患者)
対象者
属性: 欧州190医療施設における急性心筋梗塞既往者でスタチン内服中の患者 人数(男性: 6,927 女性: 1,637 総計: 8,564) 年齢(範囲: 平均または中央値: 61.7) →どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1999–2001
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 4.3 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 冠動脈疾患(MCE)の発症
エンドポイントの数: 679
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Δ mg → Δ mg, $\Delta\%$ 低下など)。
Non-HDL(脂質低下療法開始後12週間目と24週間目の平均値: シンバスタチン治療群3.41 mmol/L, アトロバスタチン治療群2.59 mmol/mL)の1SDの低下について、6か月後のMCE発症のハザード比は0.86 (95% CI: 0.80–0.92)であった(年齢、性別、喫煙状況を調整)。ベースライン値と12週間後および24週間後の平均値の差をシンバスタチン治療群とアトロバスタチン治療群で比較したところ、群間差は0.825 mmol/L、MCE発症の相対リスク減少は14.1%であった(年齢、性別、喫煙状況を調整)。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Δ mg → Δ mg, $\Delta\%$ 低下など)。
LDL(脂質低下療法開始後12週間目と24週間目の平均値: シンバスタチン治療群2.72 mmol/L, アトロバスタチン治療群2.03 mmol/mL)の1SDの低下について、6か月後のMCE発症のハザード比は0.87 (95% CI: 0.81–0.94)であった(年齢、性別、喫煙状況を調整)。ベースライン値と12週間後および24週間後の平均値の差をシンバスタチン治療群とアトロバスタチン治療群で比較したところ、群間差は0.683 mmol/L、MCE発症の相対リスク減少は12.0%であった(年齢、性別、喫煙状況を調整)。
結論 欧州の急性心筋梗塞既往歴のあるスタチン服用患者において、Non-HDL、LDLのいずれも冠動脈疾患の発症予測因子であるが、non-HDLがより強い予測因子であった。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 対数尤度比検定の結果、調整変数(年齢、性別、喫煙状況)にnon-HDLを加えた場合とLDLを加えた場合では、TCを加えるのに比べてカイ二乗値がそれぞれ65%, 30%増加し、non-HDLのほうが予測能が高いと結論している。ApoB/apoA-1は従来の予測因子であるLDL等に比べてより強い予測因子であるが、単独変数ではapoBに並んでnon-HDLもより強い予測因子であった。

寺本班2013年度通し番号: 513
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Ray KK
責任著者: Christopher CP
論文タイトル: Prognostic Utility of ApoB/AI, Total Cholesterol/HDL, Non-HDL Cholesterol, or hs-CRP as Predictors of Clinical Risk in Patients Receiving Statin Therapy After Acute Coronary Syndromes: Results From PROVE IT-TIMI 22
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2009 Mar;29(3):424-30.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input checked="" type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(急性冠症候群の患者(Acute Coronary Syndromes: ACS))
対象者
属性: PROVE IT-TIMI 22の参加者(発症後10日以内のACS患者)
人数(男性: 女性: 総計: 1630)
年齢(範囲: 平均または中央値: 58)→どちらかあれば記載
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 2000年11月～2001年12月
追跡期間(治療期間) 平均値: 18～36ヶ月(平均24ヶ月) 年 中央値: 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 死亡、もしくは非致死性急性冠動脈疾患の発症(非致死性心筋梗塞(MI)、不安定狭心症(UA))
エンドポイントの数: 論文中に記載見当たらず
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 心疾患発症の多変量調整ハザード比は、nonHDL-C 123.3mg/dl未満の区分を基準とした場合、123.3-144.9mg/dlでは1.19(95% CI: 0.89-1.59)、145.0-165.6mg/dlでは1.87(1.43-2.43)、165.7-191.1mg/dlでは1.94(1.49-2.52)、191.2mg/dl以上では2.52(1.95-3.25)であった。(調整変数は年齢、randomized treatment assignment、喫煙、更年期障害、更年期後のホルモン療法、血圧、糖尿病、BMI)
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。
LDL-Cの1SD (0.82 mmol/L)増加は、有意にイベントの発生に関連していた(ハザード比 1.20倍、CI: 1.07-1.35)。apoB/AI比の1SD (0.22)増加(ハザード比1.10倍、CI: 1.01-1.20)、TC/HDL比の1SD (1.28)増加(ハザード比1.12倍、CI: 1.01-1.24)、nonHDL-Cの1SD (1.0 mmol/L)増加 (ハザード比1.20倍、CI: 1.07-1.35)であった。(調整変数は上記と同様: 年齢、randomized treatment assignment、喫煙、更年期障害、更年期後のホルモン療法、血圧、糖尿病、BMI)
結論
本研究ではスタチン治療を受けているACS患者を対象に、apoB/AI比、TC/HDL比、non-HDL-CはLDL-Cと同等の判定材料であったが、hsCRPを脂質検査に加えると、リスク予測を有意に改善することがわかった。したがって、ACS患者の脂質検査にCRP測定を加えることは判定材料として有効だと思われる。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)
なし

寺本班2013年度通し番号: 517
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Benderly M
責任著者: Benderly M
論文タイトル: Apolipoproteins and long-term prognosis in coronary heart disease patients
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Am Heart J. 2009 Jan;157(1):103-10.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input checked="" type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input checked="" type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性: Bezafibrate Infarction Prevention (BIP) studyに参加したcoronary heart disease (CHD)の患者 人数(男性: 4472 女性: 624 総計: 5096) 年齢(範囲: 40-74 平均または中央値:)→どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1990年2月から1992年10月
追跡期間(治療期間) 平均値: 12.3 年 中央値: 年 総人年:A11
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 長期死亡率
エンドポイントの数: 男性1439名(32%)、女性215名(34%)
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 第1三分位に対する第3三分位のハザード比は、男性で、non-HDL-Cは1.04倍(CI: 0.91-1.19)、apoBは1.11倍(CI: 0.97-1.27)、HDL-Cは1.24倍(CI: 1.09-1.41)、apoA1は1.30倍(CI: 1.14-1.49)であった。(調整変数は年齢、既往歴、合併症、喫煙習慣、ベースラインのグルコース)
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。
なし
結論 リポプロテインコレステロール、アポリポプロテインに関連するものは、CHD患者の長期死亡率を比較的予測することができる。 短期間の追跡期間で行われた心血管疾患による死亡に関する報告ではapoBはLDL-Cやnon-HDL-Cよりも同等か、少し高い予測の程度を示すことが示されている。コレステロールの測定とは異なるアポリポプロテインの方法上の利点は、血中脂質を用いたCHD患者の死亡リスクの測定において代替手法となりやすい要素を有していると考えられる。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

寺本班2013年度通し番号: 524	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Holme I	
責任著者: Holme I	
論文タイトル: Relationships between lipoprotein components and risk of ischaemic and haemorrhagic stroke in the Apolipoprotein MOrtality RISK study (AMORIS)	
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Intern Med. 2009 Feb;265(2):275-87.	
論文種類	
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: ストックホルム地方の健診受診者または外来患者	
人数(男性: 83,911 女性: 64,689 総計: 148,600)	
年齢(範囲: 平均または中央値: 平均値 男性49.4歳、女性52.6歳)→どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年):	
追跡期間(治療期間) 平均値: 11.8 年(7-17年) 中央値: 年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):	
脳卒中の発症	
エンドポイントの数: 全脳卒中5900例(内、虚血性脳卒中4470、出血性脳卒中846)	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。	
Non-HDLコレステロール値の1標準偏差分の上昇に対応する脳卒中発症ハザード比(年齢、心筋梗塞、糖尿病、高血圧の病歴の有無で調整): 虚血性脳卒中(非致死性)の場合、男性1.16(95% CI: 1.12-1.21)、女性1.15(1.11-1.21)、虚血性脳卒中(致死性)の場合、男性1.05(0.92-1.19)、女性1.12(0.98-1.29)。出血性脳卒中(非致死性)の場合、男性0.95(0.85-1.05)、女性0.89(0.77-1.02)、出血性脳卒中(致死性)の場合、男性0.91(0.77-1.07)、女性1.04(0.87-1.24)。	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。	
LDLコレステロール値の1標準偏差分の上昇に対応する脳卒中発症ハザード比(年齢、心筋梗塞、糖尿病、高血圧の病歴の有無で調整): 虚血性脳卒中(非致死性)の場合、男性1.12(95% CI: 1.08-1.17)、女性1.10(1.05-1.16)、虚血性脳卒中(致死性)の場合、男性1.04(0.91-1.18)、女性1.07(0.93-1.23)。出血性脳卒中(非致死性)の場合、男性0.93(0.84-1.04)、女性0.87(0.75-1.00)、出血性脳卒中(致死性)の場合、男性0.91(0.77-1.07)、女性1.01(0.85-1.21)。	
結論	
Non-HDLコレステロール値の高値、LDLコレステロール値の高値とともに虚血性脳卒中(非致死性)発症の有意の危険因子となった(関連の強さほぼ同程度)。Non-HDLコレステロール値、LDLコレステロール値ともに出血性脳卒中発症との有意の関連は認められなかった。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)	

寺本班2013年度通し番号: 531	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Charlton-Menys V	
責任著者: Charlton-Menys V	
論文タイトル: Apolipoproteins, cardiovascular risk and statin response in type 2 diabetes: the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS)	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Diabetologia. 2009 Feb;52(2):218-25.	
論文種類+A22	
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input checked="" type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(2型糖尿病患者)	
対象者	
属性: 2型糖尿病患者	
人数(男性: 68% 女性: 32% 総計: 2,627)	
年齢(範囲: 40~75 平均または中央値:) →どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 本文献に記載なし	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):	
Primary: 急性冠状動脈性心臓病死、非致死性心筋梗塞、不安定狭心症、CABGやその他の冠血行再建術、心停止後の蘇生、脳卒中 Secondary: 死亡、心血管系の初発イベント、心血管系のイベントまでの時間、脂質、リポタンパクの変化	
エンドポイントの数: CHDおよび脳卒中196、CHDによる死亡および心筋梗塞108、すべての死亡131、脳卒中59	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、○%低下など)。	
ApoB/ApoA-I比およびLDL-C/HDL-C比を示すROC曲線(receiver-operator curve)の面積は、それらの間では違いは有意でなかったが、nonHDL-C/HDL-C比よりも有意に大きかった(それぞれp=0.0005、p=0.0125)。nonHDL-Cのハザード比は調整前1.167 (95%CI: 1.015–1.342)、治療法とすべての脂質で調整すると0.260 (95%CI: 0.063–1.080)となった。	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。 臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、○%低下など)。	
LDL-Cのハザード比は調整前1.251 (95%CI: 1.080–1.448)、治療法とすべての脂質で調整すると1.172 (95%CI: 0.416–3.302)となった。	
結論	
本研究では、CARDSに参加した2型糖尿病患者をの中で、脳卒中を含む心血管系のアウトカムを広く評価した。ApoB/ApoA1比はnonHDL-C/HDL-C比よりもCHDの予測に適していたが、LDL-C/HDL-C比は有効とは考えにくかった。	
備考 (Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)	
nonHDL-Cは心血管系のリスクを予測する正確性は、ApoB/ApoA1比やLDL-C/HDL-C比よりも有意に高くなかった。	

寺本班2013年度通し番号: 535
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Langsted A
責任著者: Børge G
論文タイトル: Fasting and Nonfasting Lipid Levels: Influence of Normal Food Intake on Lipids, Lipoproteins, Apolipoproteins, and Cardiovascular Risk Prediction
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation. 2008 Nov 11;118(20):2047-56.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性: デンマークの一般住民
人数(男性: 43% 女性: 57% 総計: 9319人)
年齢(範囲: 平均 59歳 (46-70) 平均または中央値:) →どちらかあれば記載
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1991-1994年
追跡期間(治療期間) 平均値: 14 年 中央値: 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 虚血性循環器疾患発症
エンドポイントの数: 1166
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(△mg→△mg, △%低下など)。
Cox比例ハザードモデル(年齢、血圧、喫煙習慣、脂質降下薬、ホルモン療法、BMI、糖尿病、hs-CRPを調整変数)では、TC、non-HDL-C、LDL-C、apoB、トリグリセリド、TC/HDL比、apoB/apoA1比のもつとも第1三分位に対する第3三分位は1.7以上、nonfasting HDL-CとapoA1は2.4以上、心血管系のイベントリスクを増加させることができた。Non-HDL-Cは第1三分位(0.7-3.8mmol/L)を1とすると、第2三分位(3.9-5.0mmol/L)は1.5倍(CI: 1.0-2.4)、第3三分位(5.1-13.4mmol/L)は2.1倍(1.4-3.3)であった。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(△mg→△mg, △%低下など)。
nonHDL-Cと同様の調整変数で、LDL-Cの場合、第1三分位(0.1-3.2mmol/L)を1とすると、第2三分位(3.2-4.3mmol/L)は1.6倍(CI: 1.0-2.4)、第3三分位(4.3-12.6mmol/L)は2.2倍(CI: 1.5-3.5)であった。
結論
心血管系のリスク判定に空腹時の脂質の検査結果よりもむしろ非空腹時の脂質の検査結果を用いた場合は患者の診療をより簡略化することができるだろう。我々は脂質、リボタンパク、アポリポプロテインが通常の食事摂取による反応として現れる一般集団の小さな変化や、臨床上重要とされる変化を同定したに過ぎないこと、また、非空腹時の検査結果の程度が心血管系の発症を予測することから、我々のデータは心血管系リスク判定には脂質の検査測定を行うよりも前に、患者に尋ねることから始めることが重要であろう。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

寺本班2013年度通し番号: 543

担当班員: 岡村智教

筆頭著者: Okamura T

責任著者: Okamura T

論文タイトル: Low-density lipoprotein cholesterol and non-high-density lipoprotein cholesterol and the incidence of cardiovascular disease in an urban Japanese cohort study: The Suita study.

雑誌名(Vol, No, Page, 年): Atherosclerosis; 203(2):587-92, 2009.

論文種類

原著 メタアナリシス(公表データに基づく) メタアナリシス(Pooled analysis)

研究デザイン

コホート研究 Nestled-case control 無作為化比較対照試験

実施された国

日本 米国 欧州 その他の 複数の国(日本を含む) 複数の国(日本を含まない)

対象集団

地域住民(一般集団) 職域(一般集団) 脂質異常症患者(他の危険因子合併なし)

その他()

対象者

属性: 大阪府吹田市から無作為抽出された地域住民

人数(男性: 2169 女性: 2529 総計: 4698)

年齢(範囲: 30-79 平均または中央値:) →どちらかあれば記載

ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1989-1994

追跡期間(治療期間) 平均値: 11.9 中央値: 総人年: 56196

エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):

心筋梗塞と脳梗塞の発症

エンドポイントの数: 心筋梗塞 80、脳梗塞 85

Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。

男性でNon-HDLコレステロール 4.64mmol/L(179mg/dl)以上(第5quintile)で心筋梗塞発症のハザード比は、3.18mmol/L(123mg/dl)未満(第1quintile)と比べて2.61 (95% CI: 1.00-6.80)だった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙、飲酒を調整)。女性では心筋梗塞発症ハザード比の上昇を認めるが有意差はない。男女計(性別調整)では、第1quintileと比べた第5quintileの心筋梗塞発症のハザード比は2.97(95% CI: 1.26-6.97)、またトレンド検定でも有意であった。一方、Non-HDLコレステロールは脳梗塞の発症とは何の関連も示さなかった。

LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合にはLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。

男性でLDLコレステロール 3.91mmol/L(151mg/dl)以上(第5quintile)で心筋梗塞発症のハザード比は、2.54mmol/L(98mg/dl)未満(第1quintile)と比べて373 (95% CI: 1.25-11.1)だった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙、飲酒を調整)。女性では心筋梗塞発症ハザード比の上昇を認めるが有意差はない。男女計(性別調整)では、第1quintileと比べた第5quintileの心筋梗塞発症のハザード比は3.03(95% CI: 1.32-6.96)、またトレンド検定でも有意であった。一方、LDLコレステロールは脳梗塞の発症とは何の関連も示さなかった。

結論

日本人都市住民で、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールのいずれも心筋梗塞の発症リスクを上昇させるが、脳梗塞のリスクは上昇させない。また両者の心筋梗塞発症予測能を検討したところほぼ同等であった。

備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

結論に記載

寺本班2013年度通し番号: 551	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Mora S	
責任著者: Mora S	
論文タイトル: Fasting Compared With Nonfasting Lipids and Apolipoproteins for Predicting Incident Cardiovascular Events.	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation. 2008 Sep 2;118(10):993-1001.	
論文種類	
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: 低用量アスピリンとビタミンEの臨床実験に参加した健常女性(ヘルスケアの専門職)	
人数(男性:0 女性:26330 総計:26330)	
年齢(範囲: 45歳以上 平均または中央値: →どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年):	
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 11.4 年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):	
心血管疾患の発症	
エンドポイントの数: 961	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。	
空腹時採血群19983名中754名(3.8%)、非空腹時採血群6347名中207名(3.3%)がCVD発症した。Non-HDLコレステロール値の1標準偏差分の上昇に対応するCVD発症ハザード比は空腹時採血者で1.29(95% CI: 1.21-1.38 p<0.001)、非空腹時採血者で1.15(95% CI: 1.01-1.31 p=0.03)であった。(年齢、無作為抽出、喫煙、生理、閉経後ホルモン療法、血圧、糖尿病、BMIで調整)	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。	
LDLコレステロール値の1標準偏差分の上昇に対応するCVD発症ハザード比は空腹時採血者で1.21(95% CI: 1.13-1.29 p<0.001)、非空腹時採血者で1.00(95% CI: 0.87-1.15 p=1.0)であった。(年齢、無作為抽出、喫煙、生理、閉経後ホルモン療法、血圧、糖尿病、BMIで調整)	
結論	
LDLコレステロール値、non-HDLコレステロール値とともに、空腹時に採血した群が非空腹時に採血した群よりも、わずかではあるが、CVD発症の予測能が高かった。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)	

寺本班2013年度通し番号: 570	
担当班員: 北村 明彦	
筆頭著者: Kastelein JJ	
責任著者: Kastelein JJ	
論文タイトル: Lipids, apolipoproteins, and their ratios in relation to cardiovascular events with statin treatment.	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation. 2008 Jun 10;117(23):3002-3009.	
論文種類	
<input type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input checked="" type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input checked="" type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 歐州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: 2つの高用量スタチン製剤の治験(TNT, IDEAL)参加者(冠動脈疾患患者)	
人数(男性: 81.2%(TNT) 80.9%(IDEAL) 81.0%(計) 女性: 総計:TNT9319 IDEAL8699 18018(計)	
年齢(範囲: 平均または中央値: 61.7(TNT) 61.0(IDEAL)) →どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年):	
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 4.9(TNT) 4.8(IDEAL) 年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 冠動脈死+心筋梗塞発症+心停止後蘇生+脳卒中の発症 (MCVE=major cardiovascular event)	
エンドポイントの数: 748(TNT) 1035(IDEAL) 1783(計)	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。	
TNTではアトロバスタチン10mg投与群が131.9mg/dl、80mg投与群が101.4mg/dl、IDEALではシンバスタチン20-40mg投与群が129.0mg/dl、80mg投与群が102.2mg/dlであった。Non-HDLコレステロール値の1標準偏差分(32.7mg/dl)の上昇に対応するMCVE発症ハザード比は1.19 (95% CI: 1.14-1.25 p<0.001)であった(スタディ、年齢、性別で調整)。	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。	
TNTではアトロバスタチン10mg投与群が101.0mg/dl、80mg投与群が75.3mg/dl、IDEALではシンバスタチン20-40mg投与群が102.2mg/dl、80mg投与群が79.5mg/dlであった。LDLコレステロール値の1標準偏差分(27.4mg/dl)の上昇に対応するMCVE発症ハザード比は1.15 (95% CI: 1.10-1.20 p<0.001)であった。(スタディ、年齢、性別で調整)。	
結論	
スタチンによる治療を受けた者では、治療中のnon-HDLコレステロール値とMCVEとの間には、LDLコレステロールよりも強い相関がみられた。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) Non-HDLコレステロール値とLDLコレステロール値を同時にCox比例ハザードモデルに投入した結果、LDLコレステロール値とMCVE発症との間の有意の関連は消失し(ハザード比0.90 (95% CI: 0.82-0.99 p=0.04)、Non-HDLコレステロール値とMCVE発症との間の有意の関連は残った(ハザード比1.31 (95% CI: 1.19-1.44 p<0.001))。	

寺本班2013年度通し番号: 585
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Soedamah-Muthu SS
責任著者: Fuller JH
論文タイトル: Relationship between risk factors and mortality in type 1 diabetic patients in Europe – The EURODIAB Prospective Complications Study (PCS)
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): DIABETES CARE; 31(7): 1360–1366, 2008.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(1型糖尿病患者)
対象者
属性: 欧州16か国における1型糖尿病患者 人数(男性: 女性: 総計: 2,787) 年齢(範囲: 15–61 平均または中央値: 33)→どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1989–1991
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 7 年 総人年: 21,760
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 全死亡
エンドポイントの数: 102
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Δ mg → Δ mg, $\Delta\%$ 低下など)。 Non-HDLコレステロールで全死亡のハザード比は1.40(95% CI: 1.18–1.67)であった(ベースライン時年齢, 糖尿病罹病期間を調整)。全リスク因子について強制投入法およびステップワイズ法で多変量解析を行った結果, 全死亡の危険因子は, ベースライン時年齢, ウエストヒップ比, 脈圧, non-HDL(ハザード比1.33(1.12–1.60))であった。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Δ mg → Δ mg, $\Delta\%$ 低下など)。 LDLコレステロールで全死亡のハザード比は1.32(95% CI: 1.06–1.63)であった(ベースライン時年齢, 糖尿病罹病期間を調整)。多変量解析の結果では有意な差を認めなかった。
結論 欧州16か国の1型糖尿病患者において, non-HDLは全死亡の有意な危険因子であった。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

寺本班2013年度通し番号: 590
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Akerblom JL
責任著者: Schupf N
論文タイトル: Relation of plasma lipids to all-cause mortality in Caucasian, African-American and Hispanic elders
雑誌名(Vol, No, Page, 年): AGE AND AGEING; 37(2): 207–213, 2008.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input checked="" type="checkbox"/> その他(HCFAから抽出された高齢者)
対象者
属性: 医療保険財政管理局(HCFA)から抽出されたマンハッタン北部在住の高齢者(認知症でない) 人数(男性: 867 女性: 1,689 総計: 2,556(白人27.6%, アフリカ系アメリカ人31.2%, ヒスパニック41.2%)) 年齢(範囲: 65–103 平均または中央値: 77) → どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1992, 1999
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 年 総人年: 8,846
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 全死亡
エンドポイントの数: 427
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 白色人種においてNon-HDL 127.0 mg/dL以下(第1quintile)に比して、176.0 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、2.3 (95% CI: 1.2–4.3)であった(年齢、性別、教育、調査コホート、BMI、APOE遺伝子型、心臓病、高血圧、糖尿病、脳卒中、認知症、喫煙状況を調整)。アフリカ系アメリカ人において、Non-HDL 122.5 mg/dL以下(第1quintile)に比して171.1 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、2.0 (1.3–3.2)であった(同調整)。ヒスパニックにおいてNon-HDL 125.0 mg/dL以下(第1quintile)に比して178.0 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、有意差を認めなかった。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 白色人種においてLDL 100.6 mg/dL以下(第1quintile)に比して、144.9 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、1.8 (95% CI: 1.0–3.4)であった(年齢、性別、教育、調査コホート、BMI、APOE遺伝子型、心臓病、高血圧、糖尿病、脳卒中、認知症、喫煙状況を調整)。アフリカ系アメリカ人においてLDL 99.1 mg/dL以下(第1quintile)に比して、145.8 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、1.9 (1.2–3.0)であった(同調整)。ヒスパニックにおいてLDL 94.0 mg/dL以下(第1quintile)に比して、140.8 mg/dL超(第4quintile)で全死亡のハザード比は、有意差を認めなかった。
結論
マンハッタン北部在住の高齢者において、白色人種とアフリカ系アメリカ人では、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールのいずれも全死亡リスクを上昇させるが、ヒスパニックでは上昇させない。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)

寺本班2013年度通し番号: 593
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Holme I
責任著者: Walldius G
論文タイトル: Relationships between lipoprotein components and risk of myocardial infarction: age, gender and short versus longer follow-up periods in the Apolipoprotein MOrtality RISk study (AMORIS)
雑誌名(Vol, No, Page, 年): JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE; 264(1): 30–38, 2008.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性: スウェーデン在住の地域住民 人数(男性: 83,954 女性: 65,167 総計: 149,121) 年齢(範囲: 平均または中央値: 50)→どちらかあれば記載 ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1985–1996
追跡期間(治療期間) 平均値: 11.8 年 中央値: 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 急性心筋梗塞(AMI)の発症 エンドポイントの数: 6,794
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 男性でnon-HDL(平均4.6 mmol/L)の1SDの上昇についてAMI発症のハザード比は1.46 (95% CI: 1.43–1.50)であった(年齢を調整)。女性(平均1.69 mmol/L)で1SDの上昇についてAMI発症のハザード比は1.43 (1.37–1.48)であった(年齢を調整)。65歳以下(AMI発症4,587), 65歳超(AMI発症2,207)で1SDの上昇についてAMI発症のハザード比はそれぞれ1.50 (1.46–1.53), 1.32 (1.27–1.37)であった(年齢, 性別を調整)。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, ○%低下など)。 男性でLDL(平均3.91 mmol/L)の1SDの上昇についてAMI発症のハザード比は1.40 (95% CI: 1.37–1.43)であった(年齢を調整)。女性(平均3.84 mmol/L)の1SDの上昇についてAMI発症のハザード比は1.34 (1.29–1.39)であった(年齢を調整)。65歳以下(AMI発症4,587), 65歳超(AMI発症2,207)で1SDの上昇についてAMI発症のハザード比はそれぞれ1.42 (1.36–1.45), 1.26 (1.22–1.32)であった(年齢, 性別を調整)。
結論 スウェーデン在住の地域住民において, Non-HDLコレステロール, LDLコレステロールのいずれも急性心筋梗塞の発症リスクを上昇させる。両者の予測能はほぼ同等であるが, Non-HDLコレステロールに比べてLDLコレステロールでわずかに劣るといえる。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 多変量解析の結果では, AMI発症の予測能は, apoB/apoA-1比がもっとも優れている。予測能は, 致死性か非致死性か, 発症が1997年前か後かどうかで変わる可能性がある。

寺本班2013年度通し番号: 601	
担当班員: 岡村智教	
筆頭著者: Pradhan AD	
責任著者: Pradhan AD	
論文タイトル: Symptomatic Peripheral Arterial Disease in Women Nontraditional Biomarkers of Elevated Risk	
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation;117(6):823-31,2008.	
論文種類	
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)	
研究デザイン	
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験	
実施された国	
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)	
対象集団	
<input type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()	
対象者	
属性: 45歳以上の癌・心血管疾患既往のない女性医療従事者(The Women's Health Study)	
人数(男性: 女性: 27,935 総計: 27,935)	
年齢(範囲: 平均または中央値: 54.7±7.1(平均値±標準偏差))→どちらかあれば記載	
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1992-1995	
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 12.3年 総人年:	
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):	
末梢動脈疾患(PAD)の発症	
エンドポイントの数: 100例	
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。	
Non-HDLの平均値はPAD発症群で171.3(138.4-199.5,interquartile range)mg/dL、非発症群で154.4(129.2-182.1,interquartile range)mg/dLであった(p=0.003)。一方、年齢・喫煙状況・糖尿病歴・高血圧歴・閉経後高血圧・BMIで調整したハザード比は、Non-HDL第1tertileと比較して第2tertile: 0.9 (95%CI 0.5-1.6)、第3tertile: 1.3(0.8-2.1)共に有意な上昇は見られなかった。また、各tertileのmedianを用いたtrend検定もp=0.3と有意ではなかった。なお、各バイオマーカーのtertileについての詳細な情報はなかった。	
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg、O%低下など)。	
LDLコレステロールの平均値はPAD発症群で128.6(103.9-155.0,interquartile range)mg/dL、非発症群で121.4(100.6-144.4,interquartile range)mg/dLであった(p=0.06)。一方、年齢・喫煙状況・糖尿病歴・高血圧歴・閉経後高血圧・BMIで調整したハザード比は、LDLコレステロール第1tertileと比較して第2tertile: 0.9 (95%CI 0.5-1.4)、第3tertile: 0.9(0.6-1.5)共に有意な上昇は見られなかった。また、各tertileのmedianを用いたtrend検定もp=0.9と有意ではなかった。なお、各バイオマーカーのtertileについての詳細な情報はなかった。	
結論	
米国45歳以上の健康と思われる女性医療従事者を対象とした本研究では、様々なバイオマーカーとPAD発症の関連が検討されたが、その中でもNon-HDL、LDLコレステロールは共にPAD発症と有意な関連を示さなかった。ちなみに、本研究で関連が認められたバイオマーカーは、sICAM-4・high sensitivity CRP・HDL-C・TC:HDL-Cの4つである。	
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 特になし。	

寺本班2013年度通し番号:
担当班員:岡村智教
筆頭著者:Hardoon SL
責任著者:Hardoon SL
論文タイトル: How Much of the Recent Decline in the Incidence of Myocardial Infarction in British Men Can Be Explained by Changes in Cardiovascular Risk Factors? Evidence From a Prospective Population-Based Study
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Circulation;117(5):598-604,2008.
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input checked="" type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性: 英国24の家庭医から無作為抽出された40~59歳の男性地域住民
人数(男性: 6783 女性: 総計: 6783)
年齢(範囲: 平均または中央値: →どちらかあれば記載)
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1978~1980
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 年 総人年: 140,423 person-years
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載):
心筋梗塞初発発症
エンドポイントの数: 1255
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。
追跡20年以上で解析した場合、ベースラインと比較してnon HDLコレステロールは10.8mg/dL(95%CI 6.1~15.4mg/dL, p<0.001、年齢調整値)の有意な低下が見られた。このnon HDLコレステロールの低下が心筋梗塞発症率の低下に与える影響は10%(95%CI 4%~32%)と推定された。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。
記載なし
結論
1978年から開始された英国男性を対象の本研究では、1年あたり3.8%程度心筋梗塞の発症が低下していると推定され、同様に低下しているnon HDLコレステロールが心筋梗塞発症低下に与えている影響は10%程度と見積もられた。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く)
発症リスク推定・発症予測能の評価を行っている研究ではない点に注意。

寺本班2013年度通し番号:614
担当班員:岡村智教
筆頭著者:Lewington S (Prospective Studies Collaboration)
責任著者:PSC secretariat
論文タイトル: Blood cholesterol and vascular mortality by age, sex, and blood pressure: a meta-analysis of individual data from 61 prospective studies with 55 000 vascular deaths
雑誌名(Vol, No, Page, 年): Lancet.;370(9602):1829-39,2007
論文種類
<input type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタナリシス(公表データに基づく) <input checked="" type="checkbox"/> メタナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input checked="" type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input checked="" type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性:欧州・北米を中心とした61のコホート研究
人数(男性: 女性: 総計: 1,496,000)
年齢(範囲: 平均または中央値:)→どちらかあれば記載
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年):(各研究による)
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 虚血性心疾患死亡
エンドポイントの数: 3020例
Non-HDLとエンドポイントの関連:相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。 臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。
平均への回帰を考慮したusual Non HDLコレステロール1mmol/L(38.67mg/dL)辺りの低下につき、虚血性心疾患死亡に対するハザード比は40-59歳で男性0.58(95%CI 0.52-0.63)/女性0.55(0.42-0.72)、60-69歳で男性0.66(0.60-0.72)/女性0.65(0.55-0.77)、70-89歳で男性0.71(0.64-0.80)/女性0.75(0.65-0.87)といずれも有意に低下すると推定された。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載(Omg→Omg, O%低下など)。
平均への回帰を考慮したusual 総コレステロール1mmol/L(38.67mg/dL)辺りの低下につき、虚血性心疾患死亡に対するハザード比は40-49歳で男性0.45(95%CI 0.41-0.48)/女性0.43(0.34-0.55)、50-59歳で男性0.59(0.57-0.61)/女性0.55(0.49-0.61)、60-69歳で男性0.71(0.69-0.74)/女性0.73(0.68-0.76)、70-79歳で男性0.80(0.77-0.83)/女性0.86(0.82-0.90)、80-89歳で男性0.79(0.74-0.84)/女性0.92(0.86-0.97)と、年齢階級が上昇するに従って影響が減弱するものの、いざれも有意に低下すると推定された。 *ただし、Non HDLコレステロールとは解析集団が大きく異なり、対象者数は11,611,000人、虚血性心疾患33,744例を対象としている事に注意。
結論
61のコホート研究を対象にpooled analysisを行った本研究では、Non-HDLコレステロール、総コレステロール共に、1mmol/L低下によって虚血性心疾患発症に対するハザード比が有意に低下する事が見込まれ、その影響は総コレステロールの方が強固であることが推測された。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 総コレステロールを主眼に置いた研究であり、HDLコレステロールのデータを得られたデータが少なかったことから、Non HDLに対する解析と総コレステロールに対する解析で対象人数が大きく異なる点に注意。

寺本班2013年度通し番号: 633
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Ingelsson E
責任著者: Ramachandran S
論文タイトル: Clinical Utility of Different Lipid Measures for Prediction of Coronary Heart Disease in Men and Women
雑誌名(Vol, No, Page, 年): JAMA;298(7):776-85,2007
論文種類
<input checked="" type="checkbox"/> 原著 <input type="checkbox"/> メタアナリシス(公表データに基づく) <input type="checkbox"/> メタアナリシス(Pooled analysis)
研究デザイン
<input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Netsted-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国
<input type="checkbox"/> 日本 <input checked="" type="checkbox"/> 米国 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> その他の国 <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含む) <input type="checkbox"/> 複数の国(日本を含まない)
対象集団
<input checked="" type="checkbox"/> 地域住民(一般集団) <input type="checkbox"/> 職域(一般集団) <input type="checkbox"/> 脂質異常症患者(他の危険因子合併も含む) <input type="checkbox"/> その他()
対象者
属性: Framingham Offspring Studyの第4期対象者
人数(男性: 1562 女性: 1760 総計: 3322)
年齢(範囲: 平均または中央値: 51±10歳(平均±標準偏差))→どちらかあれば記載
ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1987-1991
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 15.0 年 総人年:
エンドポイント(発症か死亡か記載、両方の場合は発症。臨床試験はPrimaryとSecondaryを記載): 冠動脈疾患の初発発症
エンドポイントの数: 291件
Non-HDLとエンドポイントの関連: 相対危険度(ハザード比、オッズ比、リスク減少度)等を記載。調整変数も記載。臨床試験の場合はNon-HDLコレステロールがどれだけ下がったかも記載($\Delta \text{mg} \rightarrow \Delta \text{mg}$, $\Delta \%$ 低下など)。 Non-HDLは1標準偏差あたりの変化量として評価(mg/dL単位)。調整変数は年齢・収縮期血圧・降圧薬の有無・糖尿病の有無・喫煙状況。多変量調整ハザード比は男性: 1.22(95%CI 1.06-1.40), 女性: 1.28(1.06-1.56)と共に冠動脈疾患発症に対し有意な上昇を認めた。また、C-indexによる予測能は男性: 0.72 (0.68-0.76), 女性: 0.75(0.69-0.80)であった。
LDLコレステロール(LDLがない場合は総コレステロール)とエンドポイントの関連(同上)。臨床試験の場合はLDL(総)コレステロールがどれだけ下がったかも記載($\Delta \text{mg} \rightarrow \Delta \text{mg}$, $\Delta \%$ 低下など)。 LDLコレステロールは1標準偏差あたりの変化量として評価(mg/dL単位)。調整変数は年齢・収縮期血圧・降圧薬の有無・糖尿病の有無・喫煙状況。多変量調整ハザード比は男性: 1.11(95%CI 0.97-1.27), 女性: 1.20(0.99-1.46)と共に冠動脈疾患発症に対し有意な上昇を認めなかった。また、C-indexによる予測能は男性: 0.71 (0.67-0.75), 女性: 0.74(0.69-0.80)であった。
結論
Framingham Offspring Studyの第4期対象者において各種脂質バイオマーカーの冠動脈疾患発症に対する予測能を評価した本研究においては、apoB:apoA-1比を含む各種マーカー間に大きな差は見いだせなかった。
備考(Non-HDLとLDL or 総コレステロールのエンドポイント予測能の比較があれば必ず記載→結論にある場合は除く) 結論参照。