

寺本班2013年度通し番号: 197
担当班員: 藤吉 朗
筆頭著者: Tohidi M 責任著者: Tohidi M
論文タイトル: Triglycerides and triglycerides to high-density lipoprotein cholesterol ratio are strong predictors of incident hypertension in Middle Eastern women
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Journal of Hypertension; 26:525-532, 2012.
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 checked="" 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"/> Nested-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 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 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: イランのテヘラン地域住民女性(Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS)) 人数(男性: 0人 女性: 2831人 総計: 2831人) 年齢(範囲: 20歳以上 平均: 38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): 1999年-2001年
追跡期間(治療期間) 中央値: 6.4年 総人年: 18118 (算出不能だが、中央値=平均値と仮定して計算)
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): 高血圧の発症 エンドポイントの数: 397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。 高血圧発症のオッズ比は、non-HDL-C 1SD上昇*当たり1.06 (0.93-1.20)と有意な関連ではなかった(調整変数: 年齢、腹囲、糖尿病、ベースライン時の収縮期血圧)。[*集団全体のSD記述無し。高血圧未発症-発症者のSDが4.75-4.27mmol/L]
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) 高血圧発症のオッズ比は、総コレステロール 1SD上昇*当たり1.02 (0.89-1.16)と有意な関連ではなかった(調整変数は上記と同じ: 年齢、腹囲、糖尿病、ベースライン時の収縮期血圧)。[*集団全体のSD記述無し。高血圧未発症-発症者のSDが5.88-5.24mmol/L]
結論 イランの地域(テヘラン)住民女性においてnon-HDL-コレステロール、総コレステロールともに将来の高血圧発症リスクとの有意な関連は認めなかった。ただし、オッズ比の点推定はどちらも軽度のリスク上昇を示唆し、1SD当たりのオッズ比(点推定)ではnon-HDL-コレステロールの方が総コレステロールよりも若干高かった。
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) 結論に記載

寺本班2013年度通し番号:198
担当班員:藤吉 朗
筆頭著者 :Eliasson B
責任著者 :Eliasson B
論文タイトル: Clinical Usefulness of Different Lipid Measures for Prediction of Coronary Heart Disease in Type 2 Diabetes - A report from the Swedish National Diabetes Register
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetes Care; 34:2095-2100, 2011.
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"/> Nested-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(2型糖尿病患者)
対象者 属性:スウェーデン国立糖尿病登録に登録された2型糖尿病患者(13%が循環器疾患の既往有) 人数(男性:11278(算出値) 女性 :7395(算出値) 総計: 18673人) 年齢(範囲:30-70歳 平均:60±8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):2002-2003年
追跡期間(治療期間) 平均値:4.8年 総人年: 89630(計算値)
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): 冠動脈疾患の発症
エンドポイントの数 ENDPOINT: 1156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。 (1)1SDあたり 冠動脈疾患発症の多変量調整ハザード比は、non-HDL-コレステロール 1SD上昇(3.75mmol/L)当たり1.20(1.14-1.27)であった(調整変数:年齢、性、糖尿病罹病期間、糖尿病治療薬の種類、HbA1c、収縮期血圧、喫煙、BMI、アルブミン尿>20micro gram/分、循環器疾患既往)。 (2)四分位 Non-HDL-コレステロール第4分位(≥4.35mmol/L)の冠動脈疾患発症の多変量調整ハザード比は、第1分位(<3.10mmol/L)を1とした場合に、1.72(95% CI: 1.46-2.03)であった(調整変数は上記と同様)。
(1)1SDあたり 冠動脈疾患発症の多変量調整ハザード比は、LDL-コレステロール 1SD上昇(2.99mmol/L)当たり1.17(1.10-1.24)であった(調整変数:年齢、性、糖尿病罹病期間、糖尿病治療薬の種類、HbA1c、収縮期血圧、喫煙、BMI、アルブミン尿>20micro gram/分、循環器疾患既往)。 (2)四分位 LDL-コレステロール第4分位(≥3.54mmol/L)の冠動脈疾患発症の多変量調整ハザード比は、第1分位(<2.36mmol/L)を1とした場合に、1.51(95% CI: 1.28-1.78)であった(調整変数は上記と同様)。
結論 スウェーデンの2型糖尿病患者において、non-HDLコレステロール、LDL-コレステロール共に冠動脈疾患の発症リスクと正の関連を有していた。関連の強さはnon-HDL-コレステロールの方が、LDL-コレステロールよりも強かった。
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) 結論に記載

寺本班2013年度通し番号: 220
担当班員: 宮本恵宏
筆頭著者: Chaoyanh Li 責任著者: Chaoyanh Li
論文タイトル: Serum non-high-density lipoprotein cholesterol concentration and risk of death from cardiovascular diseases among U.S. adults with diagnosed diabetes: the Third National Health and Nutrition Examination Survey linked mortality study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Cardiovasc Diabetol;10:46, 2011.
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"/> Nested-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(一般住民のうち、糖尿病と診断された集団)
対象者 属性: 米国の一般住民を代表するサンプルからなるコホート研究の参加者のうち、糖尿病と診断された住民 (NHANES III) 人数(男性: 女性: 総計: 1122) * 男性 46.9% (weighted percent) 年齢(範囲: 20- 平均値: 60.3 (weighted mean)) → 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): 1988-1994
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 12.4 年 総人年: 11807
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(CVD)による死亡 229, 虚血性心疾患(IHD) 182, 脳卒中 50
エンドポイントの数: 心血管疾患(CVD) 229 (虚血性心疾患(IHD) 182, 脳卒中 50)
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。 CVD死亡のハザード比は、Non-HDLコレステロール 35-129mg/dlの群に比べて、130-189mg/dlの対象者では1.34 (95% CI: 0.75-2.39)、190-400mg/dlの対象者では2.25 (95% CI: 1.30-3.91)であった(性別、人種、教育歴、糖尿病罹患期間、BMI、余暇時間の身体活動量、喫煙、飲酒、収縮期血圧、HDLコレステロール値、GFR、CRP、HbA1c、脂質異常症治療薬の服用を調整)。同様に、IHD、脳卒中においてもNon-HDLコレステロールが高くなるにつれて、これらの疾患により死亡リスクが有意に高くなっていた。
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) CVDによる死亡のハザード比は、LDLコレステロールが10mg/dl 高くなるごとに1.09 (0.99-1.19)、Non-HDLコレステロールは1.07 (0.98-1.16)とどちらも有意な関連は見られなかった。一方、IHDによる死亡に限定した場合は、LDLコレステロールが10mg/dl 高くなるごとに1.21 (1.05-1.38)、Non-HDLコレステロールは1.16 (1.03-1.29)とどちらも有意な関連が見られた。脳卒中では関連は見られなかった。
結論 糖尿病患者において、Non-HDLの上昇はCVDの死亡リスクの増加と有意な関連が見られた。
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) 結論に記載

寺本班2013年度通し番号: 239
担当班員: 宮本恵宏
筆頭著者: Shoji T 責任著者: Shoji T
論文タイトル: Elevated non-high-density lipoprotein cholesterol (non-HDL-C) predicts atherosclerotic cardiovascular events in hemodialysis patients.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Clin J Am Soc Nephrol. 2011;6(5):1112-20, 2011.
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"/> Nested-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国 <input checked="" 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 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(透析患者)
対象者 属性: 日本の透析施設で登録された透析患者(日本透析学会のレジストリ登録) 人数(男性: 女性: 総計: 45390) 男性59.1%と記載 年齢(範囲: 20-90 中央値: 62) →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): 1983-2003
追跡期間(治療期間) 平均値: 1 年 中央値: 年 総人年: 44190
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、脳梗塞、脳出血の発症
エンドポイントの数: 心筋梗塞 632、脳梗塞 1119、脳出血 473
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。 心筋梗塞発症のハザード比は、Non-HDLコレステロール133mg/dl未満(第4分位)で88mg/dl未満(第1分位)と比べて1.83 (95% CI: 1.44-2.31)であった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙、飲酒を調整)。同様に、脳梗塞発症のハザード比は、1.28 (95% CI: 1.08-1.53)であった。どちらも統計的に優位な差が見られたが、Non-HDLコレステロールと脳出血の発症とは関連は見られなかった。
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) 心筋梗塞発症のハザード比は、LDLコレステロール69 mg/dl未満(第4分位)で109mg/dl未満(第1分位)と比べて1.68 (95% CI: 1.33-2.1231)であった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙、飲酒を調整)。同様に、脳梗塞発症のハザード比は、1.28 (95% CI: 1.08-1.53)であった。どちらも統計的に優位な差が見られたが、LDLコレステロールと脳出血の発症とは関連は見られなかった。
結論 透析患者において、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールのいずれも心筋梗塞、脳梗塞の発症リスクを上昇させていた。
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:258
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Kitamura A 責任著者: Kitamura A
論文タイトル: Association between non-high-density lipoprotein cholesterol levels and the incidence of coronary heart disease among Japanese: The Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS)
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): JAT. 2011 18: 454-63.
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"/> Nested-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国 <input checked="" 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 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: 秋田県、茨城県、大阪府、高知県の研究対象地区の住民 人数(男性: 3,178 女性: 4,954 総計: 8,132) 年齢(範囲: 40-69歳 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): 1975-1987年
追跡期間(治療期間) 平均値: 21.9 年 中央値: 年 総人年: 173,025
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(心筋梗塞、労作性狭心症、1時間以内の急性死の合計)の発症
エンドポイントの数: 虚血性心疾患 155
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(〇mg→〇mg、〇%低下など)。 虚血性心疾患発症の多変量調整ハザード比(年齢、血圧区分、降圧剤服用、血糖区分、BMI区分、喫煙区分、飲酒区分、脂質異常症治療薬服用、HDLコレステロール区分、中性脂肪区分、採血時空腹状態の有無、健診年、地域を調整)は、Non-HDLコレステロール 100mg/dl未満の区分を基準とした場合、140-159mg/dlでは2.49(95% CI: 1.35-4.61)、180mg/dl以上では3.13(1.58-6.21)であった。Non-HDLコレステロールのカットポイントが140mg/dl以上において、最良の虚血性心疾患発症の判別能を示した。
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(〇mg→〇mg、〇%低下など)。
結論 Non-HDLコレステロール値の高値は、虚血性心疾患の発症リスクの上昇と関連し、その閾値は140mg/dl程度であることが示された。このことは、わが国の一般住民における虚血性心疾患のリスクが上昇しないNon-HDLコレステロール値の上限値は140mg/dl程度であることを示唆している。
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: 284
担当班員: 竹上未紗
筆頭著者: Zhang L
責任著者: Zhang L
論文タイトル: The impact of dyslipidaemia on incidence of coronary heart disease in Finns and Swedes with different categories of glucose tolerance.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetes Res Clin Pract;91(3):406-12, 2011.
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"/> Nested-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 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 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: スウェーデンとフィンランドの地域・職域で実施されている6つのコホート研究の参加者 人数(男性: 4818 女性: 4269 総計: 9087) 年齢(範囲: 25-89 平均値: 57) →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): 1989-2002 *6つのコホート
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 10.2 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(CHD)の発症
エンドポイントの数: 457
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。 Non-HDLコレステロール増加(z値に変換、1単位あたり)における心血管疾患発症のハザード比は、正常血糖の対象者で1.31 (95% CI: 1.16-1.49)であった(年齢、性別、BMI、高血圧、喫煙を調整)。空腹時血糖異常(IFG)のみの対象者では1.47 (95% CI: 1.05-2.08)、糖尿病と診断された対象者では1.56 (95% CI: 1.21-2.01)であった。一方、耐糖能異常(IGT)のみの対象者、空腹時血糖異常かつ耐糖能異常がある対象者においてはNon-HDLコレステロールは心血管疾患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) 総コレステロール増加(z値に変換、1単位あたり)における心血管疾患発症のハザード比は、正常血糖の対象者で1.21 (95% CI: 1.06-1.37)であった(年齢、性別、BMI、高血圧、喫煙を調整)。空腹時血糖異常(IFG)のみの対象者では1.53 (95% CI: 1.10-2.15)、糖尿病と診断された対象者では1.39 (95% CI: 1.08-1.80)であった。一方、耐糖能異常(IGT)のみの対象者、空腹時血糖異常かつ耐糖能異常がある対象者においてはNon-HDLコレステロールは心血管疾患の発症とは何の関連も示さなかった。
結論 脂質異常は、正常血糖、空腹時血糖異常(IFG)、糖尿病である対象者においては心血管疾患の発症リスクを上昇させるが、耐糖能異常(IGT)のみの対象者においては、脂質異常は心血管疾患発症リスクと関連はなかった。
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) エンドポイントの関連の欄に記載

寺本班2013年度通し番号: 333
担当班員: 宮本恵宏
筆頭著者: Farzad Hadaegh 責任著者: Farzad Hadaegh
論文タイトル: Lipid ratios and appropriate cut off values for prediction of diabetes: a cohort of Iranian men and women
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Lipids Health Dis. 9, 85, 2010.
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"/> Nested-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 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 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: テヘラン市住民 人数(男性: 2173 女性: 3028 総計:) 年齢(範囲: 平均: 43.3(男性)、40.8(女性))→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): 1999/02-2001/08
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 6.4 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): 糖尿病発症(糖尿病の診断基準はADAの基準による)
エンドポイントの数: 366人(男性146人、女性220人)
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)。 Non-HDLコレステロールの1SD毎の糖尿病発症のオッズ比は年齢調整のモデルでは男性(1SD=42.5mg/dl)では、1.34(95% CI: 1.13-1.58)、女性(1SD=46.4mg/dl)では1.26(95% CI: 1.09-1.45)と統計的に有意であったが、多変量で調整(男性は高血圧、糖尿病家族歴、全身肥満、耐糖能異常、女性は年齢、心血管疾患既往歴、高血圧、糖尿病家族歴、内臓肥満、全身肥満、耐糖能異常)したところ男性では、1.14(95% CI: 0.95-1.37)、女性では1.01(95% CI: 0.86-1.19)と統計的に有意ではなかった。
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(○mg→○mg、○%低下など)。 総コレステロールの1SD毎の糖尿病発症のオッズ比は年齢調整のモデルでは男性(1SD=42.5mg/dl)では、1.28(95% CI: 1.09-1.52)、女性(1SD=46.4mg/dl)では1.15(95% CI: 0.98-1.32)と男性のみで統計的に有意であった。多変量で調整(男性は高血圧、糖尿病家族歴、全身肥満、耐糖能異常、女性は年齢、心血管疾患既往歴、高血圧、糖尿病家族歴、内臓肥満、全身肥満、耐糖能異常)したところ男性では、1.11(95% CI: 0.93-1.33)、女性では0.94(95% CI: 0.80-1.12)といずれも統計的に有意ではなかった。
結論 Non-HDLコレステロール、総コレステロールともに糖尿病発症のリスクとはならなかった。
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) TC/HDL-C、TG/HDL-Cはいずれも男女ともに糖尿病発症のリスクであった。

寺本班2013年度通し番号: 337
担当班員: 宮本恵宏
筆頭著者: Canouï-Poitaine F. 責任著者: Empana J.-P.
論文タイトル: Relative Contribution of Lipids and Apolipoproteins to Incident Coronary Heart Disease and Ischemic Stroke: The PRIME Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Cerebrovasc Dis. 30, 3, 252-259, 2010
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"/> Nested-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: Belfast(北アイルランド)およびLille, Strasbourg、Toulouse(フランス)の4施設でリクルートした一般男性 人数(男性: 9,711 女性: 0 総計: 9,711) 年齢(範囲: 50-59 平均または中央値: 54.7±2.9) →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): 1991-1993
追跡期間(治療期間) 平均値: 10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): 虚血性心疾患および脳梗塞の発症
エンドポイントの数: 虚血性心疾患 635人、脳梗塞98人(脳卒中全体は122人、脳梗塞以外は脳出血18人、原因不明6人)
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)。 ハザード比の結果はグラフのみで数値の記載はない。調整変数は施設、年齢、収縮期血圧、降圧治療の有無、BMI、糖尿病の有無、喫煙の状態。Non-HDL-Cの1SD上昇は虚血性心疾患の有意なリスクであるが、脳梗塞についてはハザード比は1より大きい有意ではない。(右図)
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)。 ハザード比の結果はグラフのみで数値の記載はない。調整変数は施設、年齢、収縮期血圧、降圧治療の有無、BMI、糖尿病の有無、喫煙の状態。LDL-Cの1SD上昇は虚血性心疾患の有意なリスクであるが、脳梗塞についてはハザード比は1より大きい有意ではない。(右図)
結論 中年健常男性において、Non-HDL-C、LDL-Cともに虚血性心疾患の有意な予測因子であるが、脳梗塞の予測因子としては弱い。
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: 347
担当班員: 竹上未紗
筆頭著者: Chawla V 責任著者: Chawla V
論文タイトル: Hyperlipidemia and long-term outcomes in nondiabetic chronic kidney disease.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Clin J Am Soc Nephrol;5(9):1582-7, 2010.
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 * RCT参加者を対象としたコホート研究 <input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Nested-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(RCTに参加したCKD患者)
対象者 属性: Modification of Diet in Renal Disease study に参加したステージ3, 4のCKD患者 (除外基準 糖尿病、腎移植、心不全、頻回の入院) 人数(男性: 女性: 総計: 840) * 60%が男性 年齢(範囲:18-70 平均値:52±12)→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): 1989-1993 (RCT実施期間、登録期間は記載なし)
追跡期間(治療期間) 平均値: 10 年(要旨に記載) 中央値: 10 年(結果に記載) 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): 全死亡、心血管疾患(CVD)による死亡、腎不全による死亡
エンドポイントの数: 全死亡 208、CVDによる死亡 128、腎不全への移行 554
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。 全死亡のハザード比は、Non-HDLコレステロール第3tertile で、第1tertile の対象者と比べて1.12 (95% CI: 0.78-1.60)であった(割付、年齢、人種、性別、BMI、収縮期血圧、CVDの既往、糖尿病の既往、喫煙、蛋白尿、腎臓病、GFRで調整)。同様に、CVDによる死亡は3.43 (95% CI: 1.53-7.71)、腎不全への移行は5.90 (95% CI: 1.23-28.32)であった。Non-HDLコレステロールはこれらのアウトカムと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) 全死亡のハザード比は、総コレステロール第3tertile で、第1tertile の対象者と比べて1.05 (95% CI: 0.73-1.51)であった(割付、年齢、人種、性別、BMI、収縮期血圧、CVD、糖尿病の既往、喫煙、蛋白尿、腎臓病、GFRで調整)。同様に、同様に、CVDによる死亡は0.82 (95% CI: 0.52-1.30)、腎不全への移行は1.01 (95% CI: 0.80-1.25)であった。総コレステロールはこれらのアウトカムと何の関連も示さなかった。
結論 糖尿病でない米国のCKD患者において、Non-HDL、総コレステロール、他の脂質指標とも長期的なアウトカムの独立した予測因子にはなりえなかった。
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) 結論に記載

寺本班2013年度通し番号: 354
担当班員: 竹上未紗
筆頭著者: Taskinen MR 責任著者: Taskinen MR
論文タイトル: Ability of traditional lipid ratios and apolipoprotein ratios to predict cardiovascular risk in people with type 2 diabetes.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetologia;53(9):1846-55, 2010.
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 * RCT参加者を対象としたコホート研究 <input checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Nested-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 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 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(II 型糖尿病患者)
対象者 属性: 軽度の脂質代謝異常を有する II 型糖尿病患者 人数(男性: 63% 女性: 総計: 9795) 年齢(範囲: 50-75 平均値: 62) → 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): 1998.2 ~ 2000.11 (RCT main resultsの論文より)
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 5 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(CVD)の発症
エンドポイントの数: 心血管疾患の発症 554 (RCT main resultsの論文より)
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。 Non-HDLコレステロール >4.40mmol/l(第4quartile)で、心血管疾患発症のハザード比は、<3.47mmol/l(第1quartile)に比べて 1.65 (95% CI: 1.40-1.95)であった(性別、年齢、AMIの既往、冠動脈バイパス術の既往、喫煙、クレアチニン、インスリンの使用、HbA1c、国を調整)。
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) LDLコレステロール >3.52mmol/l(第4quartile)で、心血管疾患発症のハザード比は、<2.63mmol/l(第1quartile)に比べて 1.31 (95% CI: 1.11-1.54)であった(性別、年齢、AMIの既往、冠動脈バイパス術の既往、喫煙、クレアチニン、インスリンの使用、HbA1c、国を調整)。
結論 II 型糖尿病の患者において、従来の脂質指標の比と比べて、ApoB、ApoA- I、ApoBとApoA- I の比を用いることを推奨する根拠は得られなかった。
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) それぞれのコレステロール値を四分位に分けた場合の第一分位と第四分位における心血管疾患発症は、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールとも統計的に有意に増加していたが、LDLコレステロールに比べてNon-HDLコレステロールがやや関連が強かった。(数値は結果に記載)

寺本班2013年度通し番号: 355
担当班員: 竹上未紗
筆頭著者: Tababe N 責任著者: Tanabe N
論文タイトル: Serum total and non-high-density lipoprotein cholesterol and the risk prediction of cardiovascular events - the JALS-ECC -.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circ J;74(7):1346-56, 2010
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"/> Nested-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国 <input checked="" 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 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: 日本の10のコホート研究対象者(地域住民) 人数(男性: 8953 女性: 13477 総計: 22430) *脳卒中については1つのコホートを除いた15269名が対象 年齢(範囲: 40-89 平均値: 57.8) →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): 1989-1994
追跡期間(治療期間) 平均値: 7.6 年 中央値: 年 総人年: 160889 (AMI) 102984 (Stroke)
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): 心筋梗塞と脳卒中の発症
エンドポイントの数: 心筋梗塞 104、脳卒中 339
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。 Non-HDLコレステロール 167mg/dl以上(第4quintile)で心筋梗塞発症のハザード比は、117mg/dl以下(第1 quintile)と比べて、男性で3.87 (95% CI: 1.91-7.83)、女性で8.55 (95% CI: 1.12-65.1)と、男女とも有意にハザード比が高かった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙で調整)。トレンド検定でも男女とも有意差がみられた。一方、男性、女性どちらにおいても、Non-HDLコレステロールは脳卒中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) 総コレステロール 224mg/dl以上(第4quintile)で心筋梗塞発症のハザード比は、175mg/dl以下(第1 quintile)と比べて、男性で3.32 (95% CI: 1.70-6.47)、女性で9.78 (95% CI: 1.29-74.0)と、男女とも有意にハザード比が高かった(年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDLコレステロール、喫煙で調整)。トレンド検定でも男女とも有意差がみられた。一方、男性、女性どちらにおいても、総コレステロールは脳卒中の発症とは何の関連も示さなかった。
結論 日本人地域住民で、Non-HDLコレステロールは、総コレステロールよりも心筋梗塞の発症の予測能が高い。しかし、両者とも、脳卒中の発症は予測できない。
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) 結論に記載

寺本班2013年度通し番号: 400
担当班員: 宮本恵宏
筆頭著者: Arsenault BJ
責任著者: Khaw KT
論文タイトル: Beyond low-density lipoprotein cholesterol: respective contributions of non-high-density lipoprotein cholesterol levels, triglycerides, and the total cholesterol/high-density lipoprotein cholesterol ratio to coronary heart disease risk in apparently healthy men and women.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Am Coll Cardiol. 29; 55(1), 35-41, 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"/> Nested-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 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: 一般住民 人数(男性: 9,348 女性: 12,100 総計: 21,448) 年齢(範囲: 45-79 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): 1993-1997
追跡期間(治療期間) 平均値: 11.0±2.0 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
エンドポイントの数: 男性 1,310人、女性776人
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(0mg→0mg、0%低下など)。 Non-HDLコレステロールの1SD毎の虚血性心疾患発症のハザード比は年齢、性別(全体)、喫煙、腹囲、身体活動量、収縮期血圧、ホルモン代用療法(女性)で調整したモデルでは、全体では1.54 (95% CI: 1.35-1.74)、男性では1.46 (95% CI: 1.25-1.71)、女性では1.59 (95% CI: 1.27-1.98)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(0mg→0mg、0%低下など)。 LDLコレステロールの1SD毎の虚血性心疾患発症のハザード比は年齢、性別(全体)、喫煙、腹囲、身体活動量、収縮期血圧、ホルモン代用療法(女性)で調整したモデルでは、全体では1.22 (95% CI: 1.17-1.27)、男性では1.27 (95% CI: 1.20-1.35)、女性では1.12 (95% CI: 1.05-1.20)であった。
結論 LDL-Cに関わらずnon-HDL-Cが高いことは虚血性心疾患の発症リスクであった。
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) 1) LDL-C100mg/dl未満の群ではnon-HDL-Cが130mg/dl以上は130mg/dl未満に比べ虚血性心疾患の発症ハザード比は1.84 (95% CI: 1.12-3.04)、LDL-C100~129.9mg/dlの群ではnon-HDL-Cが160mg/dl以上は160mg/dl未満に比べ虚血性心疾患の発症ハザード比は1.26 (95% CI: 0.97-1.64)、LDL-C130~159.9mg/dlの群ではnon-HDL-Cが190mg/dl以上は190mg/dl未満に比べ虚血性心疾患の発症ハザード比は1.38 (95% CI: 1.12-1.69)、LDL-C160mg/dl以上の群ではnon-HDL-Cが190mg/dl以上は190mg/dl未満に比べ虚血性心疾患の発症ハザード比は1.78 (95% CI: 1.40-2.28)であった。 2) non-HDL-Cが高値(≥177.6mg/dl)でなければLDL-Cが高値(≥150.6mg/dl)であっても発症リスクは高くならな

寺本班2013年度通し番号: 404
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Tohidi M
責任著者: Azizi F
論文タイトル: Lipid measures for prediction of incident cardiovascular disease in diabetic and non-diabetic adults: results of the 8.6 years follow-up of a population based cohort study.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Lipids Health Dis; 9(6), 2010.
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"/> Nested-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 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 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: テヘラン在住の地域住民 人数(男性: 2,730[糖尿病413, 非糖尿病2,317] 女性: 3,601[糖尿病608, 非糖尿病2,993] 総計: 6,331) 年齢(範囲: 30- 平均または中央値: 糖尿病54.8, 非糖尿病45.8) →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: 8.6 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(CVD)の発症
エンドポイントの数: 452(糖尿病189, 非糖尿病263)
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)。 糖尿病男性のNon-HDLコレステロール SD: 1.16 mmol/Lで、CVD発症のハザード比は1.36(95% CI: 1.14-1.63)であった(年齢、収縮期血圧、空腹時血糖値、脂質治療薬服用を調整)。糖尿病女性のSD: 1.28 mmol/Lで、CVD発症のハザード比の有意な上昇を認めなかった。非糖尿病男性のSD: 1.07 mmol/Lで、CVD発症のハザード比は1.27(95% CI: 1.10-1.48)であった(年齢、若年性CVD発症の家族歴、ウエスト・ヒップ比、収縮期血圧、アスピリン服用を調整)。非糖尿病女性のSD: 1.18 mmol/Lで、CVD発症のハザード比は1.22(95% CI: 1.01-1.48)であった(年齢、ウエスト・ヒップ比、拡張期血圧、喫煙、降圧薬服用、若年性CVD発症の家族歴を調整)。
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、O%低下など)。 糖尿病男性のLDLコレステロール SD: 0.96 mmol/Lで、CVD発症のハザード比は1.45(95% CI: 1.16-1.83)であった(年齢、収縮期血圧、空腹時血糖値、脂質治療薬服用を調整)。糖尿病女性のSD: 1.04 mmol/Lで、CVD発症のハザード比の有意な上昇を認めなかった。非糖尿病男性のSD: 0.91 mmol/Lで、CVD発症のハザード比は1.23(95% CI: 1.06-1.44)であった(年齢、若年性CVD発症の家族歴、ウエスト・ヒップ比、収縮期血圧、アスピリン服用を調整)。非糖尿病女性のSD: 0.98 mmol/Lで、CVD発症のハザード比の有意な上昇を認めなかった。
結論 テヘランの男性住民では、糖尿病、非糖尿病ともに、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールのいずれもCVDの発症リスクを上昇させるが、女性では、糖尿病、非糖尿病ともに有意な上昇を認めなかった。
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) 多変量解析におけるAICは、Non-HDLコレステロール、LDLコレステロールそれぞれ糖尿病男性では980, 804, 非糖尿病男性では2369, 2236で、LDLコレステロールで最も良いモデルであった。また、両者とも、トリグリセライドが低い場合(2.26 mmol/L未満)でより予測能が上昇した。

寺本班2013年度通し番号: 408
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Noda H 責任著者: Ohta H
論文タイトル: Association between non-high-density lipoprotein cholesterol concentrations and mortality from coronary heart disease among Japanese men and women: the Ibaraki Prefectural Health Study.
雑誌名(Vol, No, Page, 年): J Atheroscler Thromb; 17(1):30-36, 2010.
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"/> Nested-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
実施された国 <input checked="" 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 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: 茨城県在住の地域住民 人数(男性: 30,802 女性: 60,417 総計: 91,219) 年齢(範囲: 40-79 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): 1993
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値: 10.3 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): 冠動脈疾患による死亡
エンドポイントの数: 539(男性295, 女性244)
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 100 mg/dL未満に比して、180 mg/dL以上で、冠動脈疾患による死亡のハザード比は2.22(95% CI: 1.37-3.62)であった(年齢, 血圧区分, 降圧薬服用, 糖尿病, 脂質治療薬服用, BMI, γ -グルタミルトランスフェラーゼ, 喫煙, 飲酒, 腎障害, HDLコレステロールとトリグリセライドの区分を調整)。女性で、同様の関連を認めなかった。 また、男性でNon-HDLコレステロール 30 mg/dL上昇するごとにハザード比が1.23(95% CI: 1.11-1.37)上昇した(上記変数を調整)。
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、O%低下など)。 検討なし。
結論 茨城県住民の男性で、Non-HDLコレステロールは、冠動脈疾患による死亡リスクを上昇させるが、女性では上昇させない。
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) 男女ともにNon-HDLコレステロールが高いほど、全死亡リスクは低下した。

寺本班2013年度通し番号: 421
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Velagaleti RS 責任著者: Levy D
論文タイトル: Relations of Lipid Concentrations to Heart Failure Incidence The Framingham Heart Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): CIRCULATION; 120(23):2345-2351, 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"/> Nested-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: 米国フランingham在住の地域住民 人数(男性: 3,156 女性: 3,704 総計: 6,860) 年齢(範囲: 平均または中央値: 44)→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): 1948, 1971
追跡期間(治療期間) 平均値: 26 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): 心不全の発症
エンドポイントの数: 680(男性345, 女性335)
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(0mg→0mg、0%低下など)。 心不全発症のハザード比は、単年のNon-HDLコレステロール測定値で1.19(95% CI: 1.11-1.27), 8年毎に更新した測定値で1.23(1.16-1.31)であった(年齢, 性別, BMI, 収縮期血圧, 降圧治療, 糖尿病, 喫煙を調整)。区分別にみると, 190 mg/dL以上で, 160 mg/dL未満に比して, 心不全発症のハザード比は, 単年測定値で1.29(1.08-1.55), 8年毎更新値で1.53(1.28-1.83)であった(上記変数を調整)。 ベースライン時から心不全発症までの間に発症した心筋梗塞を調整に加えた場合には, 心不全発症のハザード比は, 単年の測定値で1.10(1.01-1.16), 8年毎に更新した測定値で1.11(1.03-1.16)であった。区分別にみると, 190 mg/dL以上で, 160 mg/dL未満に比して, 単年測定値, 8年毎更新値ともに, 心不全発症のハザード比は上昇するが有意差はみられなかった。
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(0mg→0mg、0%低下など)。 検討なし。 ※HDLコレステロールの検討はあり。
結論 米国フランinghamの住民で, Non-HDLコレステロールの上昇は, 心不全発症のリスク上昇に関連する。
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: 422
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Wong ND
責任著者: Psaty BM
論文タイトル: Combined Association of Lipids and Blood Pressure in Relation to Incident Cardiovascular Disease in the Elderly: The Cardiovascular Health Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): AMERICAN JOURNAL OF HYPERTENSION; 23(2): 161-167, 2010.
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"/> Nested-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(メディケア加入者)
対象者 属性: 米国の4地域におけるメディケア加入者 人数(男性: 1,674 女性: 2,637 総計: 4,311) 年齢(範囲: 65-98 平均または中央値: 72.5) →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): 1989-1990(1992-1993にアフリカ系アメリカ人コホート追加)
追跡期間(治療期間) 平均値: 10.2(CHDの追跡), 9.5(CVDの追跡) 年 中央値: 年 総年数:
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): CVD発症
エンドポイントの数: 1,995(不整脈443, 心不全403, 心筋梗塞437, 脳卒中358, PCI 3, バイパス術6, 跛行79, 等)
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(〇mg→〇mg、〇%低下など)。 血圧区分(120/80 mmHg未満: I, 120-139/80-89 mmHg: II, 140-160/90-100 mmHg: III, 160/100 mmHg以上: IV), non-HDL区分(130 mg/dL未満: I, 130-159 mg/dL: II, 160-189 mg/dL: III, 190 mg/dL以上: IV) 別にみたCVD発症のハザード比(有意差のあるものは、血圧/non-HDL区分 I/IVで1.61(95% CI: 1.16-2.24), II/II, III, IVで1.34(1.04-1.74), 1.37(1.05-1.79), 1.62(1.21-2.16), III/I, II, III, IVで1.64(1.24-2.18), 1.66(1.21-2.16), 1.58(1.19-2.09), 1.70(1.26-2.29), IV/I, II, III, IVで2.05(1.50-2.81), 2.09(1.56-2.80), 2.11(1.55-2.88), 2.09(1.50-2.91)であった(年齢, 性別, 人種, 地域, HDL, 時間依存性降圧薬, 時間依存性脂質治療薬, 喫煙歴, BMI, 糖尿病を調整)。CVD発症(/1000人年)の範囲は、33.7-94.8(I / I-IV/IV)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(〇mg→〇mg、〇%低下など)。 血圧区分(上記), LDL区分(100 mg/dL未満: I, 100-130 mg/dL: II, 130-160 mg/dL: III, 160 mg/dL以上: IV), 別にみたCVD発症のハザード比(有意差のあるものは、血圧/LDL区分 I/IVで1.39(95% CI: 1.00-1.93), II/IVで1.52(1.14-2.03), III/I, II, III, IVで1.52(1.14-2.04), 1.66(1.27-2.17), 1.34(1.01-1.77), 1.54(1.14-2.08), IV/I, II, III, IVで2.17(1.57-3.02), 1.74(1.30-2.32), 2.13(1.59-2.86), 2.11(1.52-2.93)であった(年齢, 性別, 人種, 地域, HDL, 時間依存性降圧薬, 時間依存性脂質治療薬, 喫煙歴, BMI, 糖尿病を調整)。CVD発症(/1000人年)の範囲は、38.4-94.8(I / I-IV/IV)であった。
結論 米国高齢者で、non-HDLレベルおよびLDLレベルのいずれも、血圧レベルが上昇するほど、CVD発症のリスクを上昇させる。
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) 血圧140/90 mmHg以上の場合には、LDL区分にかかわらず、CVD発症のハザード比は1.32-2.17, 同様にnon-HDL区分にかかわらず、CVD発症のハザード比は1.58-2.11であった。 一方、血圧140/90mmHg未満の場合、LDL 160 mg/dL未満でCVD発症リスクを有意に上昇せず、160 mg/dL以上(区分IV)でCVD発症リスクのハザード比1.39-1.52であり、non-HDL 130 mg/dL(区分II)以上でCVD発症リスクのハザード比1.34-1.62に段階的に上昇させる。

寺本班2013年度通し番号: 426
担当班員: 北村 明彦
筆頭著者: Di Angelantonio E (グループ著者名: Emerging Risk Factors Collaboration)
責任著者: Danesh J
論文タイトル: Major Lipids, Apolipoproteins, and Risk of Vascular Disease
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): JAMA; 302(18): 1993-2000, 2009.
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 checked="" type="checkbox"/> コホート研究 <input type="checkbox"/> Nested-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 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 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: 西欧および北米の一般住民 人数(男性: 172,046 女性: 130,384 総計: 302,430) 年齢(範囲: 平均または中央値: 59)→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: 6.1 年(初回発症) 総人年: 279万人年
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(CHD)の発症
エンドポイントの数: 非致死性心筋梗塞8,857, 冠動脈疾患3,928
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)。 CHD発症のハザード比は、non-HDL 43 mg/dL(1-SD)の上昇につき、1.50(95% CI: 1.39-1.61)であった(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、HDL-C、トリグリセライド[loge]を調整)。 CHD発症率(/1000人年)は、2.3-6.7(第1tertile-第3tertile)であった(年齢、性別を調整)。 ◆LDLとの比較…対象人数: 44,234, エンドポイント数: CHD 2,076 CHD発症のハザード比は、non-HDL 39 mg/dL(1-SD)の上昇につき、1.42(1.06-1.91)であった(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、HDL-C、トリグリセライド[loge]を調整)。 ◎脳梗塞の発症…対象人数173,312, エンドポイント数: 2,534 CVD発症のハザード比は、non-HDL 43 mg/dL(1-SD)の上昇につき、1.12(1.04-1.20)であった(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、HDL-C、トリグリセライド[loge]を調整)。 ●ApoBとの比較…対象人数: 91,307, エンドポイント数: 4,499 CHD発症のハザード比は、non-HDL 43 mg/dL(1-SD)の上昇につき、1.59(1.36-1.85)であり(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、HDL-C、トリグリセライド[loge]を調整)、ApoB 29 mg/dL(1-SD)の上昇につき、1.58(1.39-1.79)であった(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、ApoAI、トリグリセライド[loge]を調整)。第1 quintileをハザード比1.0とした場合の第5 quintileまでのハザード比の勾配について両者の傾向は同様であった。
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(Omg→Omg、O%低下など)。 ◆対象人数: 44,234, エンドポイント数: CHD 2,076 直接測定法のLDL 33 mg/dL(1-SD)の上昇につき、CHD発症のハザード比は1.38(95% CI: 1.09-1.73)であった(年齢、性別、収縮期血圧、喫煙状況、BMI、糖尿病歴、HDL-C、トリグリセライド[loge]を調整)。
結論 西欧、北米の一般住民において、non-HDLとApo BでCHD発症のハザード比は同等であり、ApoBの測定のコスト、利便性、標準化を考えると血管リスクの評価はnon-HDLで代替できるものと考えられる。また、空腹/非空腹によらず、トリグリセライドに左右されない点も利点である。
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) LDLを下げることに焦点をあてる治療ストラテジーが浸透しているが、例えばHDL 15mg/dL以上かつnon-HDL 80 mg/dL未満といった指標でCHDリスクの約3分の2が低減できる。