

寺本班2013年度通し番号: 650
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: de Simone G
責任著者: de Simone G
論文タイトル: Clusters of metabolic risk factors predict cardiovascular events in hypertension with target-organ damage: the LIFE study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Hum Hypertens;21(8):625-32,2007.
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"/> 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( 高血圧患者(属性参照) )
対象者 属性: 55-80歳で座位血圧160-200/95-115mmHgの高血圧患者で降圧治療の有無は問わない(LIFE study)。 人数(男性:3845 女性: 4398 総計: 8243) 年齢(範囲:            平均または中央値:67±7 * 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):1995-1997 * 他文献より
追跡期間(治療期間) 平均値: 4.8 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): 心血管疾患の発症(心血管死・脳卒中・心筋梗塞)
エンドポイントの数: 974例 (心血管死387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(0mg→0mg、0%低下など)。 Non-HDLコレステロール1mmol/lに対する多変量調整ハザード比(調整変数:年齢・性・メタボリック症候群の有無・Losartan使用の有無・心血管疾患既往歴・Cornell voltage-duration product・Sokolow-Lyon voltage・糖尿病・収縮期血圧・心拍数・肥満・低HDLコレステロール血症の有無・血清クレアチニン)は1.0 (95%CI 1.0-1.0)で、心血管疾患の発症および心血管死いずれに対しても有意な関連が見られなかった。
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)。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)。 (検討せず)
結論 欧米諸国の高血圧患者において、メタボリック症候群の有無などで調整した場合、心血管疾患の発症とNon HDLコレステロールの有意な関連は見られなかった。
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) (検討せず)

寺本班2013年度通し番号: 665
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Kurth T 責任著者: Kurth T
論文タイトル: Lipid levels and the risk of ischemic stroke in women.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Neurology;68(8):556-62,2007
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"/> 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: 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:27,937            総計: 27,937) 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: 11.0 年 中央値: 年 総人年: 307,769 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): 脳卒中の発症
エンドポイントの数: 282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(0mg→0mg、0%低下など)。 Non-HDLコレステロール 145-164mg/dL(第3quintile)、165-189mg/dL(第4quintile)、190mg/dL以上(第5quintile)において、脳卒中発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子:年齢・BMI・飲酒・運動習慣・喫煙・糖尿病歴・60歳未満での心筋梗塞の家族歴・脂質降下薬の有無・更年期ホルモン補充療法の有無・偏頭痛の有無・ランダム割り付けされた治療・収縮期血圧・降圧薬)は、123mg/dl未満(第1quintile)と比べてそれぞれ、1.97(95% CI 1.22-3.18)、1.65(1.01-2.68)、2.26(1.42-3.62)と有意な上昇を認めた。また、各tertileのmedianを用いたtrend検定もp<0.001と有意であった。
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 130-150mg/dL(第4quintile)、151mg/dL以上(第5quintile)において、脳卒中発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子:年齢・BMI・飲酒・運動習慣・喫煙・糖尿病歴・60歳未満での心筋梗塞の家族歴・脂質降下薬の有無・更年期ホルモン補充療法の有無・偏頭痛の有無・ランダム割り付けされた治療・収縮期血圧・降圧薬)は、96mg/dl未満(第1quintile)と比べてそれぞれ、1.89(95% CI 1.24-2.88)、1.68(1.10-2.57)と有意な上昇を認めた。また、各tertileのmedianを用いたtrend検定もp=0.006と有意であった。
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、non HDLコレステロール、LDLコレステロール共に脳卒中発症リスクの上昇と有意な関連がみられた。
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) 尤度比検定による結果では、non HDLコレステロールを加えたモデルがLDLコレステロールを含む他の脂質マーカーを加えたモデルよりも優れていた。

寺本班2013年度通し番号: 668
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Nicholls SJ
責任著者: Nicholls SJ
論文タイトル: Statins, high-density lipoprotein cholesterol, and regression of coronary atherosclerosis.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): JAMA;297(5):499-508,2007
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"/> Nested-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 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(冠動脈病変を有する患者)
対象者 属性: 冠動脈病変を有する患者を対象にスタチン等の動脈硬化抑制効果を検討した4つの臨床試験のpost-hoc研究 人数(男性: 1055 女性: 400 総計: 1455) 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): 1999-2005
追跡期間(治療期間) 平均値: 1.75 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): 冠動脈アテローム容積の変化
エンドポイントの数: 370例(アテローム退縮例:アテローム容積5%以上の低下で定義)
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)。 ベースラインの平均Non HDLコレステロール値は158.8±43.8mg/dL、スタチン治療後の平均値は118.5±35.4mg/dLであり、non HDLコレステロールの有意な低下が見られた(p<0.001)。また、アテローム退縮例と非退縮例で比較した場合、治療前後の平均Non HDLコレステロール値は、アテローム退縮例112.1±33.7mg/dL、アテローム非退縮例120.7±35.7mg/dLであり、絶対変化・相対変化は共にアテローム退縮例の方が有意な変化を示していた(共にp<0.001)。
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)。 ベースラインの平均LDLコレステロール値は124.0±38.3mg/dL、スタチン治療後の平均値は87.5±28.8mg/dLであり、LDLコレステロールの有意な低下が見られた(p<0.001)。また、アテローム退縮例と非退縮例で比較した場合、治療前後の平均LDLコレステロール値は、アテローム退縮例81.7±21.4mg/dL、アテローム非退縮例89.5±29.0mg/dLであり、絶対変化・相対変化は共にアテローム退縮例の方が有意な変化を示していた(共にp<0.001)。
結論 4つの臨床試験をpost hoc解析した本研究からは、スタチン投与によるLDLコレステロールの低下・HDLコレステロールの上昇(裏返しとしてのnon HDLコレステロールの低下)がアテローム容積の縮退に影響している可能性を示唆している。
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) 比較なし。4つの臨床試験の内、ASTEROID試験は厳密にいうとオープンラベルの非対照比較試験、ACTIVATE試験はacyl-coenzyme A: cholesterol acyltransferase (ACAT) 阻害薬についての無作為化比較試験、CAMELOT試験はACE阻害薬・Ca拮抗薬の効果を評価した無作為化比較試験であることに注意。

寺本班2013年度通し番号:
担当班員:岡村智教
筆頭著者:El Harchaoui K
責任著者:Kastelein JJ
論文タイトル: Value of low-density lipoprotein particle number and size as predictors of coronary artery disease in apparently healthy men and women: the EPIC-Norfolk Prospective Population
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Am Coll Cardiol;49(5):547-53,2007
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 type="checkbox"/> コホート研究 <input checked="" 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:45~79歳の英国Norfolk住民(EPIC study) 人数(男性: 1833 女性: 1055 総計:2888 *コホート全体では25,663) 年齢(範囲:            平均または中央値: 65±8(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):1993-1997
追跡期間(治療期間) 平均値: 6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): 冠動脈疾患の発症
エンドポイントの数: 1003例 (1:1もしくは1:2マッチング)
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)。 最も高値であるNon-HDLコレステロール 第4quartileにおいて、冠動脈疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:性・年齢・study組み入れ時期でマッチング、喫煙・収取期血圧・HDLコレステロール・トリグリセリドで調整)は、第1 quartileと比べてそれぞれ、1.63 (95% CI 1.26-2.11)と有意な上昇を認めた。また、trend検定もp<0.0001と有意であった。
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)。 最も高値であるLDLコレステロール 第4quartileにおいて、冠動脈疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:性・年齢・study組み入れ時期でマッチング、喫煙・収取期血圧・HDLコレステロール・トリグリセリドで調整)は、最も低値の第1 quartileと比べてそれぞれ、1.55 (95% CI 1.22-1.96)と有意な上昇を認めた。また、trend検定もp=0.001と有意であった。
結論 英国Norfolk45-79歳の地域住民を対象とした本研究では、non HDLコレステロール、LDLコレステロール共に冠動脈疾患発症リスクの上昇と有意な関連がみられた。
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) (LDL particleとNon HDLコレステロールの予測能はほぼ同等との記述あり)

寺本班2013年度通し番号: 685
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Everett BM
責任著者: Ridker PM.
論文タイトル: The relative strength of C-reactive protein and lipid levels as determinants of ischemic stroke compared with coronary heart disease in women.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Am Coll Cardiol;48(11):2235-42,2006
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: 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: 15,632      総計: 15,632 ) 年齢(範囲:      平均または中央値: 53.3±7.7(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: 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): 虚血性脳卒中および冠動脈疾患の発症
エンドポイントの数: 虚血性脳卒中132例 冠動脈疾患336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(0mg→0mg、0%低下など)。 Non-HDLコレステロール 最高位の173.3mg/dL以上(第3tertile)において、虚血性脳卒中発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・Framinghamカテゴリーに基づく血圧・BMI・喫煙)は、最低位138.4mg/dL未満(第1tertile)と比べて1.72(95% CI 1.03-2.86)と有意な上昇を認めた。また、各tertileのmedianを用いたtrend検定もp=0.03と有意であった。一方、冠動脈疾患については、138.4-173.3mg/dL(第2tertile)及び173.3mg/dL以上(第3tertile)において、多変量調整ハザード比は、最低位138.4mg/dL未満(第1tertile)と比べて、それぞれ1.75(1.18-2.59)、2.93(2.04-4.21)と有意な上昇を認め、trend検定もp<0.0001と有意であった。
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コレステロールと虚血性脳卒中発症には、各tertileのmedianを用いたtrend検定も含めて有意な関連があった。一方、冠動脈疾患については、109.9-138.5mg/dL(第2tertile)及び138.5mg/dL以上(第3tertile)において、多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・Framinghamカテゴリーに基づく血圧・BMI・喫煙)は、最低位109.9mg/dL未満(第1tertile)と比べて、それぞれ1.44(1.03-2.02)、2.09(1.53-2.85)と有意な上昇を認め、trend検定もp<0.0001と有意であった。
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、Non HDLコレステロールは冠動脈疾患と比べてやや弱いものの、虚血性脳卒中の発症リスクを上昇させていた。一方、LDLコレステロールは冠動脈疾患の発症とは関連する一方で、虚血性脳卒中の発症とは関連が見いだせなかった。
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) 特になし。

寺本班2013年度通し番号: 690
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Liu J
責任著者: Liu J
論文タイトル: Non-high-density lipoprotein and very-low-density lipoprotein cholesterol and their risk predictive values in coronary heart disease.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Am J Cardiol;98(10):1363-8,2006
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 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: 30歳以上・CHD既往なし・検査時絶食を満たしたFramingham Cohort及びOffspring cohort対象者 人数(男性: 2,693 女性: 3,101 総計: 5,794 ) 年齢(範囲:                    平均または中央値: 男性48歳、女性49歳 * 平均値)→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): 1970-1991(Framingham)、1971-1994(Offspring) * 共に"Study period"(year begin-end)で表記
追跡期間(治療期間) 平均値: 15 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): 冠動脈疾患の発症
エンドポイントの数: 990例(男性618例、女性372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(0mg→0mg、0%低下など)。 男性では、Non-HDLコレステロール第2tertile(160-189mg/dL)及び第3tertile(190mg/dL以上)において、冠動脈疾患発症に対する多変量調整ハザード比(調整変数: 年齢・収縮期血圧・現在喫煙・ベースライン時の糖尿病の有無・コホート)は、第1tertile(160mg/dL未満)と比べて、それぞれ1.64(95%CI 1.13-2.40)、2.21(1.57-3.11)と有意な関連が見られた。一方、女性においてはNon-HDLコレステロール第3tertileにおいてのみ、冠動脈疾患発症に対する多変量調整ハザード比が第1tertileと比べて2.34(1.38-3.95)と有意な関連が見られた。
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(0mg→0mg、0%低下など)。 男性では、LDLコレステロール第2tertile(130-159mg/dL)及び第3tertile(160mg/dL以上)において、冠動脈疾患発症に対する多変量調整ハザード比(調整変数: 年齢・収縮期血圧・現在喫煙・ベースライン時の糖尿病の有無・コホート)は、第1tertile(130mg/dL未満)と比べて、それぞれ1.50(95%CI 1.05-2.15)、2.04(1.44-2.90)と有意な関連が見られた。一方、女性においてはLDLコレステロール第3tertileにおいてのみ、冠動脈疾患発症に対する多変量調整ハザード比が第1tertileと比べて2.45(1.37-4.39)と有意な関連が見られた。
結論 Non-HDLコレステロール、LDLコレステロール共に、冠動脈疾患の発症と有意な正の関連が見られたが、その関連は女性に比べ男性の方がより強固であった。また、LDLコレステロールのtertileに関わらず、Non HDLコレステロールが第2tertile以上であれば冠動脈疾患発症のリスクを有意に上昇させていたことから、LDLコレステロールに比べてNon HDLコレステロールの方がより強固な冠動脈疾患発症予測因子であると考えられた。
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) 結論参照。

<b>寺本班2013年度通し番号: 705</b>
<b>担当班員:</b> 岡村智教
<b>筆頭著者:</b> Hadaegh F
<b>責任著者:</b>
<b>論文タイトル:</b> Association of total cholesterol versus other serum lipid parameters with the short-term prediction of cardiovascular outcomes: Tehran Lipid and Glucose Study.
<b>雑誌名 (Vol, No, Page, 年):</b> Eur J Cardiovasc Prev Rehabil;13(4):571-7,2006
<b>論文種類</b> <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)
<b>研究デザイン</b> <input type="checkbox"/> コホート研究 <input checked="" type="checkbox"/> Nested-case control研究 <input type="checkbox"/> 無作為化比較対照試験
<b>実施された国</b> <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)
<b>対象集団</b> <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( )
<b>対象者</b> 属性:ランダムサンプリングにて抽出したTehran在住の地域住民 人数(男性:263 女性: 131 総計: 396(2例性別不明) *コホート全体は15,005) 年齢(範囲:                    平均または中央値:59±11 *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):1999-2001
<b>追跡期間(治療期間) 平均値:    3 年    中央値:                    年    総人年:</b>
<b>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):</b> 心血管疾患の発症
<b>エンドポイントの数:</b> 207例(その内、初発例132例が解析対象)
<b>Non-HDLとエンドポイントの関連:</b> 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コレステロール第4quartile(189mg/dL以上)において、心血管疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:年齢・性でマッチング、若年性心血管疾患の家族歴・喫煙・収縮期血圧・拡張期血圧・空腹時血糖・食後二時間血糖・waist-hip比で調整)は、第1quartile(147mg/dL未満)と比べて3.7(95% CI 1.3-9.6)と有意な上昇を認めた。また、1標準偏差46mg/dLあたりの心血管疾患発症に対する多変量調整オッズ比は1.6(1.2-2.1)、trend検定の結果もp<0.001と共に有意であった。
<b>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)。</b> LDLコレステロール第4quartile(159mg/dL以上)において、心血管疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:年齢・性でマッチング、若年性心血管疾患の家族歴・喫煙・収縮期血圧・拡張期血圧・空腹時血糖・食後二時間血糖・waist-hip比で調整)は、第1quartile(147mg/dL未満)と比べて2.2(95% CI 1.0-5.2)と上昇傾向を認めた。また、1標準偏差39mg/dLあたりの心血管疾患発症に対する多変量調整オッズ比は1.5(1.1-2.0)、trend検定の結果もp=0.008と共に有意であった。
<b>結論</b> ランダムサンプリングにて抽出したTehran在住の地域住民において、Non HDLコレステロール・LDLコレステロール共に心血管疾患の発症と有意な関連が見られた。ROC解析による曲線下面積では、Non HDLコレステロールを含むモデル0.790(95%CI 0.733-0.847)、LDLコレステロールを含むモデル0.774(0.712-0.835)と心血管疾患の発症予測能に統計学的な差は見られなかった(p=0.40)。
<b>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)</b> 結論参照。ただし、404の文献と完全に同一集団であり、本文献の方が対象数が少なく、かつ先発の文献である事から、Non HDLとLDLとの直接比較文献からは重複として除外する。

寺本班2013年度通し番号: 732
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Bruno G
責任著者: Bruno G
論文タイトル: <b>Effect of age on the association of non-high-density-lipoprotein cholesterol and apolipoprotein B with cardiovascular mortality in a Mediterranean population with type 2 diabetes: the Casale Monferrato study.</b>
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetologia;49(5):937-44,2006.
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型糖尿病有する地域住民)
対象者 属性: 北部イタリアの街Casale Monferratoの地域住民の内、2型糖尿病を有する者(Casale Monferrato Study) 人数(男性: 679 女性: 886 総計: 1565) 年齢(範囲:                      平均または中央値: 68.7±10.7(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): 1991-1992
追跡期間(治療期間) 平均値: 11年 中央値:                      年 総人年: 10,809 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): 心血管疾患死亡
エンドポイントの数: 341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(0mg→0mg、0%低下など)。 多変量調整ハザード比で評価した場合、Non-HDLコレステロールと心血管疾患死亡には有意な関連が見いだせなかった。また、trend検定においても有意な直線性は見いだせなかった。用いた調整変数は年齢・性別・喫煙・高血圧・冠動脈疾患既往・アルブミン排出率・フィブリノーゲン・累積平均HbA1cであった。また、この結果は70歳以下・70歳以上の二群に分けて行っても変わらなかった。
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)。 多変量調整ハザード比で評価した場合、LDLコレステロールと心血管疾患死亡には有意な関連が見いだせなかった。また、trend検定においても有意な直線性は見いだせなかった。用いた調整変数は年齢・性別・喫煙・高血圧・冠動脈疾患既往・アルブミン排出率・フィブリノーゲン・累積平均HbA1cであった。また、この結果は70歳以下・70歳以上の二群に分けて行っても変わらなかった。
結論 2型糖尿病を有する北部イタリア地域住民において、Non-HDLコレステロール及びLDLコレステロールと心血管死亡との間には有意な関連が見いだせなかった。
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) 特になし



<b>寺本班2013年度通し番号: 751</b>
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Halperin RO
責任著者: Sesso HD
論文タイトル: <b>Dyslipidemia and the risk of incident hypertension in men.</b>
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Hypertension;47(1):45-50,2006
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 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: 40-84歳の癌・心血管疾患既往のない男性医師(The Physician's Health Study) 人数(男性: 3,110 女性:            総計: 3,110 * 元のコホートは22,701) 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): 1982-1983 * 他文献より
追跡期間(治療期間) 平均値: 18.6 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): 高血圧発症(収縮期血圧140mmHg以上 or 拡張期血圧90mmHg以上 or 降圧薬開始、いずれも自己報告)
エンドポイントの数: 1019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コレステロール第4quintile(>176-201mg/dL)、第5quintile(>201mg/dL)において、高血圧発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・BMI・運動・喫煙・飲酒・60歳未満の心筋梗塞家族歴・糖尿病歴・で調整)は、第1quintile(135mg/dL以下)と比べてそれぞれ、1.37(95% CI 1.12-1.69)、1.39(1.13-1.70)と有意な上昇を認めた。また、trend検定もp=0.0001と有意であった。これらの結果はBMI30未満・糖尿病なしの集団に限定しても同様であった。
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)。 総コレステロール第4quintile(>218-243mg/dL)、第5quintile(>243mg/dL)において、高血圧発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・BMI・運動・喫煙・飲酒・60歳未満の心筋梗塞家族歴・糖尿病歴・で調整)は、第1quintile(180mg/dL以下)と比べてそれぞれ、1.29(95% CI 1.03-1.54)、1.23(1.01-1.50)と有意な上昇を認めた。また、trend検定もp=0.0067と有意であった。これらの結果はBMI30未満・糖尿病なしの集団に限定しても同様であった。
結論 40-84歳の癌・心血管疾患既往がなく、かつベースライン時に高血圧を有さない男性医師を対象とした本研究では、Non HDLコレステロール、総コレステロール共に高血圧発症のリスク因子である可能性が示された。
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) 脂質異常とソフトエンドポイント(高血圧発症)との関連を評価することが主目的である点に注意。

寺本班2013年度通し番号: 752
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Pischon T
責任著者: Pischon T
論文タイトル: Non-high-density lipoprotein cholesterol and apolipoprotein B in the prediction of coronary heart disease in men.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circulation;112(22):3375-83,2005
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 checked="" 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 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: 癌, 心血管疾患の既往のない40-75歳の米国男性医療従事者(HPFSコホート) 人数(男性: 739 女性:            総計: 739 *コホート全体では51,529) 年齢(範囲: 平均または中央値: case 65.6±8.3, control 65.2±8.4 *平均±SD)→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): 1994 *HPFS自体は1986年からスタート
追跡期間(治療期間) 平均値: 6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): 冠動脈疾患の発症
エンドポイントの数: 243例 (1:2マッチング)
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コレステロール第4quintile (median:175mg/dL)、第5quintile (median:205mg/dL)において、冠動脈疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:年齢・喫煙・血液採取月でマッチング、BMI・60歳未満の心筋梗塞家族歴・高血圧歴・飲酒・身体活動量で調整)は、第1 quintile (median:136mg/dL)と比べてそれぞれ、2.01 (95% CI 1.16-3.47)、2.75(1.62-4.67)と有意な上昇を認めた。また、各quintileのmedianを用いたtrend検定もp<0.001と有意であった。
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)。 LDLコレステロール第5quintile (median:205mg/dL)においてのみ、冠動脈疾患発症に対する多変量調整オッズ比(調整因子:年齢・喫煙・血液採取月でマッチング、BMI・60歳未満の心筋梗塞家族歴・高血圧歴・飲酒・身体活動量で調整)は、第1 quintile (median:109mg/dL)と比べて2.07 (95% CI 1.24-3.45)と有意な上昇を認めた。また、各quintileのmedianを用いたtrend検定もp<0.001と有意であった。
結論 癌, 心血管疾患の既往のない40-75歳の米国男性医療従事者において、Non HDLコレステロール・LDLコレステロール共に冠動脈疾患発症のリスクと有意な正の関連が見られたが、その関連はNon-LDLコレステロールの方がより強固であった。
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) 結論参照

寺本班2013年度通し番号: 776
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Liu J
責任著者: Liu J
論文タイトル: <b>Joint distribution of non-HDL and LDL cholesterol and coronary heart disease risk prediction among individuals with and without diabetes.</b>
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetes Care;28(8):1916-21,2005
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 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: FCS、FOS、LRCF、MRFITのデータを利用。 人数(男性: 12,660    女性: 6,721    総計: 19,381 ) 年齢(範囲:            平均または中央値: 男性47歳 女性49歳 * 平均値)→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):(各研究毎に異なる)
追跡期間(治療期間)    平均値: 13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): 冠動脈疾患死亡
エンドポイントの数: 773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コレステロール 160mg/dL以上において、冠動脈疾患死亡に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・性・収縮期血圧・BMI・喫煙・元となる研究)は、130mg/dL未満と比べて、糖尿病合併無の場合2.11 (95% CI 1.52-2.91)、糖尿病合併有の場合3.68 (95% CI 2.51-5.39)と有意な上昇を認めた。
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 100-129mg/dL及び130mg/dL以上において、冠動脈疾患死亡に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・性・収縮期血圧・BMI・喫煙・元となる研究)は、100mg/dL未満と比べて、糖尿病合併無の場合それぞれ1.73 (95% CI 1.07-2.81)及び3.02(1.93-4.72)、糖尿病合併有の場合それぞれ2.93 (95% CI 1.53-5.61)及び5.94(3.64-9.69)と有意な上昇を認めた。
結論 4つの研究をpooled analysisにて再解析した結果、Non HDLコレステロール、LDLコレステロールともに糖尿病合併の有無に関わらず冠動脈疾患死亡のリスク上昇と有意な関連がみられた。一方、糖尿病合併有の場合に上記2つのバイオマーカーを組み合わせた結果、non HDL高値(130mg/dL以上)・LDL低値(100mg/dL未満)の組み合わせの方が、non HDL低値(130mg/dL未満)・LDL高値(100mg/dL以上)の組み合わせより、多変量調整ハザード比にて7.2(95%CI 2.6-19.8) vs 5.7(95%CI 1.6-20.7)と高く、Non HDLコレステロールの方がLDLコレステロールと比べて糖尿病を有する集団における冠動脈疾患死亡の良い指標である事が示された。
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) 結論参照

寺本班2013年度通し番号: 779
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Ridker PM 責任著者: Ridker PM
論文タイトル: Non-HDL cholesterol, apolipoproteins A-I and B100, standard lipid measures, lipid ratios, and CRP as risk factors for cardiovascular disease in women.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): JAMA;294(3):326-33,2005
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 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・心血管疾患既往及びHRT使用歴のない女性医療従事者(The Women's Health Study) 人数(男性:        女性: 15,632        総計: 15,632 ) 年齢(範囲:        平均または中央値: 54.4±7.6 *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): 1992-1995
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): 心血管疾患の発症
エンドポイントの数: 464件(心筋梗塞131件、虚血性脳卒中122件、冠動脈再灌流274件、心血管死76件、重複あり)
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。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コレステロール第3quintile(145.0-165.5mg/dL)、第4quintile(165.6-191.0mg/dL)、第5quintile(>190mg/dL)において、心血管疾患発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・Framinghamカテゴリーによる血圧・BMI・糖尿病・現在喫煙で調整)は、第1 quintile(<123.2mg/dL)と比べてそれぞれ、1.62 (95% CI 1.06-2.48)、1.88(1.25-2.83)、2.51(1.69-3.72)と有意な上昇を認めた。また、各quintileのmedianを用いたtrend検定もp<0.001と有意であった。
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コレステロール第5quintile(>153.9mg/dL)において、心血管疾患発症に対する多変量調整ハザード比(調整因子: 年齢・Framinghamカテゴリーによる血圧・BMI・糖尿病・現在喫煙で調整)は、第1 quintile(<97.7mg/dL)と比べて、1.62 (95% CI 1.17-2.25)と有意な上昇を認めた。また、各quintileのmedianを用いたtrend検定もp<0.001と有意であった。
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、Non HDLコレステロール・LDLコレステロール共に心血管疾患発症のリスクと有意な正の関連が見られたが、その関連はNon-LDLコレステロールの方がより強固であった。
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)
結論参照

寺本班2013年度通し番号: 798
担当班員: 岡村智教
筆頭著者: Koh KK
責任著者: Koh KK
論文タイトル: <b>Beneficial effects of fenofibrate to improve endothelial dysfunction and raise adiponectin levels in patients with primary hypertriglyceridemia.</b>
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetes Care;28(6):1419-24,2005
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"/> Nested-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: 狭心症を含む冠動脈疾患・糖尿病・喫煙歴のない原発性高トリグリセリド血症患者 人数(男性:18 女性:28                      総計:46 ) 年齢(範囲:                      平均または中央値: 57±1    * 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):(記載なし)
追跡期間(治療期間)    平均値:(8週間)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): FMD(Flow-mediated dilation)の改善率
エンドポイントの数: 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)。 Fenofibrate投与群において、Non HDLコレステロールの平均値はプラセボ群に比べて有意に低下した(190±7mg/dL vs 149±5mg/dL, p<0.001)。一方、FMDについてはFenofibrate投与群6.40±0.19%、プラセボ群4.54±0.19%と48±5%の有意な改善が見られた(p<0.001)。
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)。 Fenofibrate投与群において、LDLコレステロールの平均値はプラセボ群に比べて有意な低下が見られなかった(122±5mg/dL vs 131±4mg/dL)。
結論 原発性高トリグリセリド血症患者において、Fenofibrate投与によりFMDの有意な改善が見られた。
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) * 例数少なく、エンドポイントが8週間後のFMD改善率のためNon-HDL低下の影響かどうか解釈に注意が必要。

寺本班2013年度通し番号: 806
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Federica Barzi 責任著者: Federica Barzi
論文タイトル: A comparison of lipid variables as predictors of cardiovascular disease in the Asia Pacific region.
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Ann Epidemiol; 15(5):405-13, 2005.
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 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 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: 中国、香港、日本、シンガポール、南韓国、台湾または、タイランド、オーストラリア、ニュージーランドの住民における32のコホート調査参加者 人数(男性: 67%    女性: 43%    総計: 58,386 ) 年齢(範囲: 39-78    平均または中央値: 48 ) →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): 1961-1977
追跡期間(治療期間)    平均値: 2-20年    中央値:    年    総人年: 2,486,935
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): CHDまたはCVDの死亡
エンドポイントの数: CHD: 2,253, CVD: 5,678
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)。 尤度 $\chi^2$ テストにおいて、non-HDLはCHD死亡リスクに対して19.6(P<0.001)、CVD死亡リスクに対しては10.9(P=0.012)の関連がある。 多変量調整における、non-HDL-Cのlog-linear fashionにおけるHDIは、+1SD: 1.21(1.11-1.32)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)。 CVD死亡のHRは高いLDL-Cレベルに関連があり(HR:1.35(1.13-1.61)、TCと類似。LDL-Cの第1四分位と第4四分位でもCVD死亡に関連があった(HR: 1.55(1.10-2.18)。LDLは、TCと同程度のCHDリスク予測がある( $\chi^2=7$ vs. 11) LDL/HDL比とTC/HDL比を比べると( $\chi^2=24$ vs. 26)
結論 本研究では、non-HDL-CはTCよりもCHDリスクと関連を示すが、TC/HDL比ほど良くはない。 (脂質低下の介入におけるメインターゲットのLDL低下は、TCや脂質比を用いたCHDリスクの予測をサポートする。)
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) TC、TC/HDLが男女とも最もCVD予測因子である。

寺本班2013年度通し番号: 819
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Oei HH
責任著者: J.C.M. Witteman
論文タイトル: Lipoprotein-Associated Phospholipase A2 Activity Is Associated With Risk of Coronary Heart Disease and Ischemic Stroke The Rotterdam Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circulation;111(5):570-5, 2005.
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 checked="" 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: Rotterdam Study参加者follow-upうち、308名のCHD患者、110人の虚血性発作のケース、ランダムに選んだ1,820名のコントロール 人数(男性: 女性: 総計: 2,391)random cohort:1,821, CHD: 308, MI: 153, Ischemic stroke: 110 年齢(範囲: 55歳以上 平均または中央値:random cohort:69.1, CHD:74.0, MI:70.2, Ischemic stroke: 73.5) ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1990-1993
追跡期間(治療期間) 平均値: 年 中央値:CHD:7.2, ischemic stroke: 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): CHDとIschemic strokeの発症
エンドポイントの数: CDH:
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)。 42人のランダムサンプルにおいてnon-HDL-C,TCはLDL-Cに強い関連がある(それぞれ $r=0.97$ , $P<0.001$ ; $r=0.91$ , $P<0.001$ ) Non-HDL-Cの平均未満の群でLp-PLA2の四分位におけるCHDのmutivariate-adjust hazard ratioは、第1四分位をreferenceとして、1.32, 1.41,1.80, 1.28でP値は0.04である。non-HDL-C平均より上の群で同様に1.26, 1.85, 1.76でP値は0.08である(両群とも年齢、性、BMI、SBP、non-HDL-C、HDL-C、DM、喫煙、コレステロール降下治療、CRP、WBC、飲酒量で調整)。一方CRPの群では有意差なし。
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)。 データの記載なし
結論 Lp-PLA2とCHDの関連は、平均(5.2mmol/L)より下のnon-HDL-Cレベルと平均より上のレベルの両方において示された。よって、Lp-PLA2は、CHDの独立した予測因子である。
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) その他) Lp-PLA2がstrokeに関連があったのは、LDLのconfoundig

寺本班2013年度通し番号: 821
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Schupf N 責任著者: Richard Mayeux
論文タイトル: Relationship Between Plasma Lipids and All-Cause Mortality in Nondemented Elderly
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): J Am Geriatr Soc;53(2):219-26, 2005.
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(65歳以上の者で、認知障害の無い者)
対象者 属性: マンハッタン北部(ワシントンハイツ、ハミルトンハイツ、インウッド)の医療を受けている人(29.5%白人、30.7%黒人、38.5%ヒスパニック、1.3%他)のうち、認知障害のない者 人数(男性: 783    女性: 1,494    総計: 2,277 ) 年齢(範囲: 65-98歳    平均または中央値: 76.1 )→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): 1992-1994年、1999-2002年の2回
追跡期間(治療期間)    平均値: 3.0±2.5年    中央値:    年    総人年: non-HDL等脂質は、9.7年follow-up
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: 291
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)。 認知障害のない高齢者におけるTC, non-HDL-C, LDL-Cの第4四分位は第4四分位に比較しておよそ2倍の死亡に関連がある(TC: RR1.8, 1.3-2.4, non-HDL-C: 1.9 1.3-2.6, LDL: 2.0 1.4-2.9)。Model1における調整因子は年齢、性、人種、教育レベルで調整)。モデルに脂質降下を投入すると関連が弱くなるが、なお低脂質レベルと死亡リスクには関連が残った(TC: RR1.5, (1.0-2.1), non-HDL-C: 1.9 (1.3-2.8), LDL: 1.9 (1.3-2.8)。Model2における調整因子はmodel1 + BMI, APOE, DM, 心疾患, HT, stroke, 癌, 喫煙であった。 年齢を2群(65-74, 75歳以上)による、脂質と全死亡のRR(調整Model2)は、①65-74歳: non-HDL-C 第1四分位<=126, 第2四分位127-151, 第3四分位152-176, 第4四分位>176(RR1.7→1.0→0.9)P=0.02であり、②75歳以上では同分類とmodel1において(RR1.9→0.9→1.2)P=0.003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)。 年齢を2群(65-74, 75歳以上)による、脂質と全死亡のRR(調整Model2)は、①65-74歳: LDL 第1四分位<=97.8, 第2四分位97.9-120.6, 第3四分位120.7-144, 第4四分位>144(RR2.4, 1.7, 1.6) p=0.81であり、②75歳以上では同分類とmodel1において(RR1.6→1.3→1.1)p=0.25であった。 LDL-Cと死亡リスクの間の関連は、75歳以上に比べて75歳未満の方が強い(RR=2.4 95%CI=1.2-4.9 vs RR=1.6, 95%CI=1.02-2.6)であり、75歳未満においてのみ、第1四分位に関連があった。
結論 認知障害のない高齢者におけるTC, non-HDL-C, LDL-Cの第4四分位は第1四分位に比較しておよそ2倍の死亡に関連がある。(RR:1.8, 1.3-2.4) (低コレステロールレベルは、認知障害のない高齢者における強健な死亡予測因子であり、無症候性疾患のサロゲートになるかもしれない。)
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) HDL-CとTGは死亡との関連を認めず。TC, non-HDL-C, TGと死亡リスクとの間に75歳以上と75歳未満に差はない。



寺本班2013年度通し番号: 822
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Schulze MB
責任著者: Schulze MB
論文タイトル: Joint role of non-HDL cholesterol and glycated haemoglobin in predicting future coronary heart disease events among women with type 2 diabetes
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetologia;47(12):2129-36, 2004.
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(2型糖尿病)
対象者 属性: Nurses' Health Study参加者の看護師で2型糖尿病と診断されMI(CABG, PTCA)または、心筋梗塞のない者 人数(男性: 0    女性: 921    総計: 921 ) 年齢(範囲: 30-55    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): 1989/90年
追跡期間(治療期間)    平均値: 7.4    年    中央値:    年    総人年: 6,835
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): CHDの発症(死亡、致命的でないMI, CABG/PTCA)、狭心症を含まない
エンドポイントの数: 122(non-fatal MI: 46, fatal MI:21, CABG/PTCA: 55)
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の四分位①第1四分位~④第4四分位における調整A: age-adjusted RR, 調整B: multivariate-adjusted RR(年齢、身体活動、飲酒量、両親のCHD歴、採血時のHT既往歴、アスピリンの使用頻度、喫煙、閉経後のホルモン使用、BMI) A: ①reference 1.00 ②1.51(0.84-2.70), ③1.49(0.84-2.64), ④2.12(1.23-3.63) B: ①reference 1.00 ②1.42(0.81-2.64), ③1.53(0.85-2.73), ④1.97(1.14-3.43)    こ れらより、non-HDL-Cの増加は、CHDの高いリスクに関連している。 さらに、採血後に2型DMと診断された245名を除いた解析(N=106、CHDケース含む)では、non-HDL-Cは、リスクと強い関連が残った(multivariate-adjusted 第4四分位RR: 1.84; 95% CI:1.03-3.28; p=0.037)。加えて36名の女性でベースラインにコレステロール降下薬を使用している者を除いてもリスクは著しい変化はなかった(multivariate-adjusted 第4四分位RR: 1.79; 95% CI: 1.01-3.17; p=0.055)。アスピリン・インスリンの使用の有無でnon-HDL-Cの四分位に応じてCHDのリスクを比較したが、高いTG(>=2.26mmol/L)グループで、non-HDL-C第4四分位(3.80 p=0.046)以外にRRに有意差は無かった。 高non-HDL-Cと高HbA1cの組合せでは、CHDのリスクがRR=4.59になる。
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①第1四分位~④第4四分位におけるRR。調整要因は、A,Bともnon-HDL-Cと同じ。 A: ①1.00 ②1.25(0.72-2.18), ③1.06(0.60-1.87), ④1.81(1.09-3.00) B: ①1.00 ②1.34(0.77-2.35), ③1.11(0.63-1.98), ④1.93(1.15-3.22) 高LDL-Cと高HbA1cの組合せでは、CHDのリスクがRR=4.14になる。
結論 non-HDL-C、LDL-C、apoBは、糖尿病女性におけるCHDの強い予測因子である。non-HDL-CとHbAcは、女性の糖尿病におけるCHDリスクの有な予測因子である事が示唆された。Non-HDL-Cはトリグリセライドが上昇するDM女性におけるリスクマーカーとして有用であるかもしれない。
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: 832
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Shai I
責任著者: Shai I
論文タイトル: Multivariate Assessment of Lipid Parameters as Predictors of Coronary Heart Disease Among Postmenopausal Women Potential Implications for Clinical Guidelines
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Circulation;110(18):2824-30, 2004.
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 checked="" 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( )
対象者 属性: Nurses' Health Study参加者の看護師CHDを発症した者と、年齢等をマッチングさせたコントロール群 人数(男性:0    女性: 683    総計: 683 ) 年齢(範囲:    平均または中央値: CHD case:61.4±6.6, controls:61.2±6.6) ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1976年
追跡期間(治療期間) 平均値: 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): 採血後から1998年5月31日までのnonfatalMI, fatal CHDの発症と死亡
エンドポイントの数: CDH case 34(nonfatal: 199, fatal CHD: 35)、control 449
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)。 1SD(mg/dL)増加に対するリスクは、RR=1.6 (1.3-1.9) SD=42mg/dLであった。 non-HDL五分位の第1五分位Q1～第54五分位Q5におけるCHDのRRは、Q1reference Q2: 2.6(1.3-5.1), Q3: 2.2(1.1-4.4), Q4: 2.8(1.5-5.5), Q5: 5.0(2.7-9.3) であった。さらに、multivariable models (CRP,ホモシスチン, traditional CHD因子の調整)後のCHDのリスクは第5五分位で、RR=4.4 (2.2-8.6)とLDL-C/HDL-C(RR=3.4 (1.7-6.8)よりも強い関連があった。 年齢、喫煙習慣を調整した、stepwise modelにおいてnon-HDL-CはROCを上昇させ、0.71となる。
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)。 1SD(mg/dL)増加に対するリスクは、RR=1.4 (1.1-1.7) SD=36mg/dLであった。 LDL-C/HDL-C五分位の第1五分位Q1～第54五分位Q5におけるCHDのRRは、Q1reference Q2: 1.5(0.8-2.7), Q3: 1.9(1.1-3.5), Q4: 2.1(1.2-3.7), Q5: 2.7(1.6-4.6) であった。multivariable models (CRP,ホモシスチン, traditional CHD因子の調整)後のCHDのリスクは、HDL-C第1五分位、TG第5五分位において弱まったが、LDL-CのRR(Q5: RR=3.1 [1.7-5.8])とリスクが弱まらなかった。
結論 閉経後の女性におけるCHDの高イベントは低いレベルのHDL-Cがキーかもしれない。HDL-Cの関連した比(TC/HDL-C等の)は、他のよく知られているCHDリスクファクターに比較して最も強いCHD予測ツールである(P<0.001)。
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) multivariable models (CRP,ホモシスチン, traditional CHD因子の調整)後のnon-HDL-CのCHDのリスクは、第5五分位で、RR=4.4 (2.2-8.6)とLDL-C/HDL-C(RR=3.4 (1.7-6.8)よりも強い関連があった。

寺本班2013年度通し番号: 838
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Athyros VG
責任著者: Athyros VG
論文タイトル: Relationship between LDL-C and non-HDL-C levels and clinical outcome in the GREek Atorvastatin and Coronary-heart-disease Evaluation (GREACE) Study
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Curr Med Res Opin; 20(9):1385-92, 2004.
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 checked="" 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(急性冠動脈症候群のイベントの治療を受けた者)
対象者 属性: GREACE studyの参加者で、75歳未満のCHDが確定している者 人数(男性: 78%    女性: 22%    総計: 4,162 ) 年齢(範囲:    平均または中央値: 58.3±13 )→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): 2000-2001年
追跡期間(治療期間) 平均値: 3 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): Primary: 冠動脈疾患の死亡と致命的でないMIの発症    Secondary: 全死亡、血管再建、不安定狭心症、うっ血性心不全、心発作との比較
エンドポイントの数: 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)。 ベースラインにおけるnon-HDL-C(mmol/L)とCV死亡またはnon-fatal患者の% hazard coeff $r=0.273$ , $p<0.0001$ 。調査時のnon-HDL-C(mmol/L)と" $r=0.318$ , $p<0.001$ であった。 ベースラインにおけるnon-HDL-C四分位は、治療により(30%-55% 平均44%)の減少、血管イベントのRRR (relative risk reduction)42%-57% 平均51%)
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)。 アトロバスタチン27.9mg/day: ベースラインの第3・4四分位は、2.6mmol/L(100mg/dL)のLDL-C減少(5.1mmol/L→2.5mmol/L; 197mg/dL→97mg/L -52% $p<0.0001$ )。この対象者(上位2位)のendpointにおけるrelative risk reduction(RRR)は、61%減少 $p<0.0001$ であった。また、アトロバスタチン19.5mg/day: ベースラインの第1・2四分位は、1.4mmol/L(54mg/dL)のLDL-C減少(3.9mmol/L→2.5mmol/L; 151mg/dL→97mg/L -35% $p<0.0001$ )。この対象者(上位2位)のendpointにおけるRRRは、61%減少 $p<0.0001$ であった。<年齢、性> LDL-C: 治療によるベースラインから1 mmol/Lの減少 HR: 0.80(0.70-0.89) 治療によるベースラインから2 mmol/Lの減少 HR: 0.47(0.38-0.56) multivariate Cox predicctive model:<男性、近年の喫煙、CHD家族歴、HT既往歴、DM既往歴、過去の血管再建、不安定狭心症、MI、TG,B MI27より上、メタボリックシンドローム>
結論 GREACE studyにおける結果は、LDL-Cだけではなくnon-HDL-Cも減少範囲とアウトカムにダイレクトな関連があり治療ターゲットであることを示唆した。アトロバスタチンの容量増加によるLDL-C, nonHDL-Cのゴールは、CHDをもつ患者の血管イベントにおける有意な減少に関連がある。GREACE studyは、クリニカル ガイドライン(NCEP ATPIII)を指示する結果であった(結果は上記記載)。
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: 847
担当班員: 桑原和代
筆頭著者: Jiang R
責任著者: Jiang R
論文タイトル: Non-HDL Cholesterol and Apolipoprotein B Predict Cardiovascular Disease Events Among Men With Type 2 Diabetes
雑誌名 (Vol, No, Page, 年): Diabetes Care;27(8):1991-7, 2004.
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 checked="" 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(2型糖尿病を有する男性医療従事者: 以下参照)
対象者 属性: Health Professional's Follow up Studyに参加している男性の歯科医師、獣医師、薬剤師、検眼医、整体医、内科医、足病医で、採血前に心筋梗塞、MI、冠動脈バイパス術、strokeの診断報告がない者 人数(男性: 746    女性: 0    総計: 746 ) 年齢(範囲: 40-75ベースライン 平均または中央値: CVDあり65.3±7.11 CVDなし 62.7±8.58) ベースライン調査(臨床試験組み入れ)の期間(年): 1986年
追跡期間(治療期間) 平均値: 6 年 中央値: 年 総人年: 1993-1994追跡実施
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: CVDの発症(fatal CHD non-fatal MI, fatal or non-fatal stroke, coronary artery bypass またはangioplasty )
エンドポイントの数: 103(MI: 18, stroke: 15, coronary procedures:70)
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)。 ベースラインnon-HDL四分位第1四分位Q1~第4四分位Q4におけるCVDのRR <A:age-adjusted RR, B: multivariate-adjusted RR(年齢、BMI、MI家族歴、身体活動、喫煙、飲酒量、絶食の有無、HTの既往歴、アスピリンの使用、HbA1c)> A: Q1reference Q2: 1.49(0.79-2.81), Q3: 1.85(1.00-3.40), Q4: 2.25(1.24-4.08) P=0.005 そして、<apoB Q4: 2.31(1.25-4.27)>>LDL-Cよりも高い。 B: Q1reference Q2: 1.40(0.73-2.68), Q3: 1.85(0.99-3.45), Q4: 2.34(1.26-4.32) P=0.004 →調整Bで、コレステロールの降下治療を受けていない者のQ1とQ4の比較RR=2.23(1.13-4.40)そして、<apoB: 2.34(1.19-4.61)>
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)。 ベースラインLDL-C四分位第1四分位Q1~第4四分位Q4におけるCVDのRR <調整はA・Bともnon-HDL-Cと同じ> A: Q1reference Q2: 0.84(0.44-1.59), Q3: 1.47(0.85-2.56), Q4: 1.63(0.94-2.81) P=0.03 B: Q1reference Q2: 0.82(0.43-1.56), Q3: 1.45(0.82-2.54), Q4: 1.74(0.99-3.06) P=0.02 →調整Bで、コレステロールの降下治療を受けていない者のQ1とQ4の比較RR=1.64(0.87-3.09)
結論 non-HDL-CとapoBは2型DMの男性において、LDL-CよりもCVDのインシデント予測として有用。Strong Heart studyとFinnish Studyお結果よりも強い予測を示した。本研究の男性糖尿病においては、TC/HDL-C比が最良のCVD予測である。
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) 調整Bで、コレステロールの降下治療を受けていない者のQ1とQ4の比較TC/HDL-C RR=4.09(1.96-8.51)、ROC curveが最も大きいのもこのTC/HDL-Cである。→結論 area under the ROC curveは、non-HDLまたはapoBのCVD危険予知モデルが、LDL-Cよりも大きい。