

## EXAMEN MCS SERIA 10, FEB 2015

A. Stoekenbroek RM, Boekholdt SM, Fayyad R, Laskey R, Tikkanen MJ, Pedersen TR, Hovingh GK; On behalf of the Incremental Decrease in End Points Through Aggressive Lipid Lowering Study Group. High-dose atorvastatin is superior to moderate-dose simvastatin in preventing peripheral arterial disease. *Heart*. 2015 Jan 16.

**OBIECTIVE:** Evaluarea dozelor mari versus dozelor uzuale ale statinelor in reducerea incidentei bolii arteriale periferice (BAP) si a efectului dozelor mari de statine asupra prognosticului bolilor cardiovasculare la pacientii cu boala arteriala periferica (BAP).

**METODE SI REZULTATE:** In acest studiu au fost inclusi 8491 de pacienti ce suferisera anterior un infarct miocardic acut. Acestia au fost randomizati in doua brate: un brat a constat din 4272 pacienti ce au primit doza mare de statina (atorvastatin 80 mg pe zi) iar celalalt brat a constat din 4219 pacienti ce au primit statina in doza uzuala (simvastatin 20-40 mg pe zi). A fost investigat efectul dozelor mari versus dozelor uzuale de simvastatina asupra incidentei BAP si ulterior a fost realizata o analiza post-hoc asupra eficientei statinelor in doza mare pentru reducerea riscului cardiovascular la pacientii cu boala arteriala periferica (BAP). In cadrul unei durate de urmarire (follow-up) de 4.8 ani, 94 pacienti (2.2%) ce au primit atorvastatina in doza mare si 135 pacienti (3.2%) ce au primit simvastatina in doza uzuala au dezvoltat boala arteriala periferica (BAP) (RR=0.70, 95% CI 0.53 - 0.91; p=0.007). Riscul evenimentelor majore coronariene a fost de aproximativ doua ori mai mare la pacientii cu boala arteriala periferica (BAP) insa diferenta nu a mai fost semnificativa dupa ajustarea pentru factorii de risc cardiovasculari. La pacientii cu boala arteriala periferica (BAP) evenimentele majore coronariene au aparut la mai putini pacienti din grupul celor cu atorvastatina in doza mare (14.4%) decat la cei din grupul cu simvastatina in doza uzuala (20.1%) insa diferenta nu a fost semnificativa statistic (RR=0.68, 95% CI 0.41 - 1.11; p=0.13).

1. Care a fost scopul studiului?
2. Ce tip de studiu este – prospectiv sau retrospectiv? Argumentati raspunsul.
3. Ce tip de studiu este – descriptiv sau analitic? Argumentati raspunsul.
4. Ce tip de studiu este – observational sau interventional? Argumentati raspunsul.
5. Ce inseamna „randomizare” si la ce a folosit ea in acest studiu? Ce s-ar fi putut intampla in lipsa ei?
6. Ce test statistic a fost aplicat pentru a ajunge la rezultatele de mai sus?
7. Puneti rezultatele privind tratamentul si aparitia BAP intr-un tabel de contingenta 2x2.
8. Ce inseamna ca evenimentele coronariene au fost de doua ori mai frecvente la pacientii cu BAP, insa diferenta nu a mai fost semnificativa dupa ajustarea pentru factorii de risc cardiovasculari?
9. Scrieti voi concluziile studiului, avand in vedere rezultatele.
10. Calculati reducerea relativa a riscului, reducerea absoluta a riscului si cati pacienti trebuie sa tratam cu atorvastatin in doza mare in loc de simvastatin in doza mica pentru a evita o BAP?
11. Calculati aceiasi parametri pentru riscul de evenimente coronariene majore la pacientii cu BAP.
12. Puneti studiul in schema PICO (Patients(population)/Intervention/Comparator/Outcome).
13. Cum ati efectua cautarea pe Medline pentru a avea acest studiu printre rezultate?

**B. Wilcox ME, Chong CA, Stanbrook MB, Tricco AC, Wong C, Straus SE. Does this patient have an exudative pleural effusion? The Rational Clinical Examination systematic review. JAMA. 2014 Jun 18;311(23):2422-31. doi: 10.1001/jama.2014.5552.**

**IMPORTANTA:** Toracocenteza este realizata pentru a identifica etiologia unui revarsat pleural. Desi in cele mai multe cazuri este o manevra sigura, ea se poate complica cu hipoxemie tranzitorie, sangerare, disconfort al pacientului si pneumotorax.

**OBIECTIVE:** Identificarea celor mai bune teste diagnostice de a diferentia revarsatele lichidene pleurale (transudat si exudat) si de a identifica tehnici ale toracocentezei necesare pentru a minimiza riscul complicatiilor realizand o sinteza sistematica a literaturii de specialitate.

**DATE SI SURSE:** Au fost cautate articole relevante din Biblioteca Cochrane, MEDLINE si Embase de la inceputurile lor pana in luna februarie 2014 .

**SELECTIA STUDIILOR:** Au fost incluse in studiu atat studii clinice randomizate cat si studii observationale ce au inclus adulti ce au avut toracocenteza si care au studiat teste diagnostice de diferentiere intre transudat si exudat si care au evaluat tehnici de toracocenteza ce au avut drept urmare cele mai mici complicatii post manevra.

**REZULTATE:** Diagnosticul de exudat a fost cel mai corect realizat daca valoarea colesterolului din lichidul pleural a fost mai mare de 55 mg/dL (LR=12), lactat dehidrogenaza (LDH) mai mare de 200 U/L (LR=18, 95% CI, 6.8-46) sau raportul dintre valoarea colesterolului din lichidul pleural si colesterolul seric mai mare de 0.3 (LR=14, 95% CI, 5.5-38). Un diagnostic de exudat a fost mai putin probabil atunci cand toate criteriile Light au fost absente (LR=0.04, ; 95% CI, 0.02-0.11). Criteriile Light se refera la raportul dintre valoarea proteinemiei din lichidul pleural si a proteinemiei serice >0.5, raportul dintre LDH al lichidului pleural si LDH seric >0.6 sau valoarea LDH al lichidului pleural > 2/3 din valoarea maxima a LDH-ului seric. Cea mai frecventa complicatie a toracocentezei a fost pneumotoraxul, care a aparut la 6% din cazuri (95% CI, 4.0%-7.0%). Inserarea unui tub de dren a fost necesara la 2% din proceduri (95% CI, 0.99%-2.9%). Avand realizata o ecografie inaintea procedurii de toracocenteza , marcarea de catre radiolog a locului de insertie a acului de toracocenteza nu s-a asociat cu scaderea riscului de pneumotorax (OR=0.37, 95%CI 0.08-1.7 pentru marcarea locului de punctie versus nemarcarea locului de punctie).

1. Care a fost scopul studiului?
2. Ce tip de studiu este acesta (study design)? Argumentati raspunsul.
3. Scrieti voi concluziile studiului, avand in vedere rezultatele.
4. Cu cat se reduce pericolul de pneumotorax daca se face ecografie toracica si se marcheaza de catre radiolog a locului de punctie ulterioara inaintea toracocentezei? Argumentati.
5. Un pacient cunoscut si tratat pentru insuficienta cardiaca, vine la camera de garda cu dispnee, tuse seaca si febra. Clinic si radiologic se constata revarsat lichidian la baza toracelui drept. Pacientul are leucocitoza si PCR crescuta. Considerand ca probabilitatea ca lichidul pleural sa fie exudat este de 50%, cat devine aceasta probabilitate dupa toracocenteza, la care se constata ca toate criteriile Light sunt absente (proteinele pleurale/proteinele serice<0,5, LDH pleural/LDH seric<0,6) (LR=0,04) ?
6. Dar daca, la acelasi pacient cu criteriile Light absente, colesterolul din lichid a fost mai mare decat 55mg/L (LR=12)?