

PM Farmakologisk behandling av hyperlipidemi (bilaga kap 27)

RISKSATTNING

- Farmakologisk behandling av lipider innebär en relativ riskminskning för hjärt och kärlsjukdom med ca 20-30% oavsett vem som behandlas. För att uppnå bäst effekt är det **patienter med störst risk som i första hand ska erbjudas farmakologisk behandling** (se riskskattning nedan).
- LDL-kolesterol** är på gruppnivå en stark riskmarkör för hjärt och kärlsjukdom. Däremot fungerar den inte så bra på individ-nivå. Istället föreslås i att beräkna **"non-HDL" (S-Kol - HDL)**. Det skattar bättre den totala nivån av aterosgena lipoproteiner och är en enklare och billigare metod än apo-A och apo-B.

MÅLVÄRDEN:

- Det har gjorts **relativt få studier** med uppsatta målvärden för olika riskgrupper så föreslagna målvärden har i stor utsträckning uppskattats från observationsstudier.
- Målvärdena tenderar att sänkas allt eftersom det erbjuds nya möjligheter med nya (och dyrare) läkemedel. Dock finns troligen goda skäl att eftersträva ESCs nya riktlinjer om det är möjligt till en rimlig kostnad. Att öka doserna med statin och/eller sätta in ezetimib är billiga och ofarliga läkemedel med mycket få allvarliga biverkningar.

Def RISKGRUPPERNA och MÅLVÄRDEN

Risk	Definition:	Målvärde ? Minimi-mål (ESCs mål i parantes)
Mycket Hög:	- Sekundärprevention (känd hjärt- kärlsjukdom) - Diabetes med minst 3 riskfaktorer och/eller organskada - Njursvikt med eGFR < 30 ml/min	- LDL <1,8 (1,4) mmol/l - NonHDL <2,6 (2,2) mmol/l
Hög:	- Patient med uttalad förhöjning av en enstaka riskfaktor (t ex misstänkt familjär hyperkolesterolemi eller hypertoni 180/100) - Diabetes + en ökad riskfaktor eller diabetesduration över 10 år - Njursvikt med eGFR 30-60	- LDL <2,5(1,8) mmol/l - Non-HDL <3,3 (2,6) mmol/l
Moderat:	Diabetes utan andra riskfaktorer och duration < 10 år	- LDL < 3,0 (2,6) mmol/l - Non HDL <3,8 (3,4) mmol/l

Om man vill ytterligare individualisera kan (bör) man ta hänsyn till fler faktorer:

- ÄRFTLIGHET:** Nära anhörig med hjärt- kärlsjukdom före 70 års ålder. Fundera på hereditär hyperkolesterolemi
- YNGRE med typ 2:** Risken ökar med åldern och tenderar därför att underskattas hos yngre patienter pga lång förväntad livslängd då risken ökar med åldern. Ju yngre patienten är ju viktigare är det troligtvis att behandla och uppnå målvärden.
- VID HÖG ÅLDER** Kort förväntad livslängd, polyfarmaci, risk för interaktioner och biverkningar talar emot farmakologisk behandling.

DIABETES i KORTHET (Sammanfattning)

Diabetes typ 2

- De allra flesta med diabetes typ 2 kommer att hamna i gruppen HÖG eller MYCKET HÖG och bör behandlas till målvärdet LDL 2,5 mmol/l (1,8 mmol/l enligt ESC guidelines) eller non-HDL 3,3 (2,6 enligt ESC)
- Patienter med genomgången hjärtinfarkt eller har en njursvikt grad IV (e GFR < 30) eller minst 3 andra riskfaktorer klassas som MYCKET HÖG RISK och bör ha målvärdet LDL 1,8 mmol/l (1,4 enligt ESC guidelines) eller nonHDL 2,6 (2,2 Enligt ESC)

Diabetes typ 1

- Patienter med välreglerad typ 1 diabetes och avsaknad av andra riskfaktorer har en låg risk.
- Problemet med unga och typ 1 är att inga långtidsstudier är gjorda och frågan är vilken ålder man ska påbörja eventuell behandling. Men patienter över 40 år som haft diabetes mer än 20 år eller har albuminuri eller eGFR < 60 hamnar oftast i HÖG risk och non-HDL bör behandlas med målvärdet LDL 2,5 mmol/l (1,8 mmol/l enligt ESC guidelines). eller 3,3 (2,6 enligt ESC)
- Patienter med genomgången hjärtinfarkt eller har en njursvikt grad IV (eGFR < 30) eller minst 3 andra riskfaktorer klassas som MYCKET HÖG RISK och bör ha målvärdet LDL 1,8 mmol/l (1,4 enligt ESC).

BEHANDLING:

Icke farmakologisk

Se bilagor till kap 27:

[Blodfetter och mat](#)

[Livsstilsråd som påverkar blodfetterna](#)

Farmakologisk

Farmakologisk behandling med statiner ska förskrivas till patienter med hög eller mycket hög risk för hjärt- och kärlsjukdom och kan övervägas till patienter med måttlig risk om det finns andra riskfaktorer.

ATORVASTATIN:	Sekundär prevention: • 40-80 mg 1x1 Övriga riskgrupper: • 20 mg 1x1 • Kontroll av lipidstatus och ALAT efter 8 veckor, om LDL-mål ej uppfyllt, ytterligare dosökning 40 mg. • Kontroll efter ytterligare 8v, och om LDL-mål ej uppfyllt, dosökning till Atorvastatin 80 mg.
ROSUVASTATIN;	• Eventuellt byte till Rosuvastatin, max dos 40 mg. (Rosuvastatin har generellt något större LDL-sänkande effekt än Atorvastatin, medan Atorvastatin är mer välstuderat ffa vad gäller sekundärprevention.)
EZETIMIB:	Om ej uppnått målvärde; • Ezetimib 10 mg (som tillägg till statiner eller som alternativ vid intolerans)

Indikation för behandling med PCSK-9 hämmare

(Se detaljer i FASS)

REPATHA:	• Om man inte uppnår målet för LDL-sänkning med statin eller utan kombination med ezetimib eller om dessa inte tolereras. • Homozygot familjär hyperlipidemi med LDL över 2,5 mmol/l
PRALUENT	• Om man inte uppnår målet för LDL-sänkning med statin eller utan kombination med ezetimib eller om dessa inte tolereras.

När misstänka familjär hyperkolesterolemi

Frekvensen av familjär hyperkolesterolemi är 0,2-0,5 % i populationen. Den kraftigt ökade risken för tidig hjärt-kärlsjukdom kan i det närmaste normaliseras om statinbehandling startas tidigt:

- S-Kolesterol > 7,5 eller LDL > 5 (samtidigt ej förhöjda TG)
- Xantelasmata
- Familjär anhopning av tidig hjärt- kärlsjukdom (< 50 - 60år)
- Etablerad hjärt kärlsjukdom med behandlad hyperlipidemi och LDL > 2,5

Glöm inte (före remiss):

- Tar dom sina läkemedel
- Njursjukdom (akut njursvikt, nefrotiskt syndrom)
- Hypotyreos
- Leverstatus