

Betablockerare

Inledning

Den första betablockeraren, Propranolol, uppfanns av den skotske farmaceuten Sir James Black i slutet av 1950-talet och ledde till att han fick Nobelpriset i medicin år 1988. Alltsedan de uppfanns har betablockerarnas roll inom medicinen varit mycket omfattande, inom behandling av alltifrån hjärtarytmier till ångestattacker.

Du hittar betablockerare i din medicineringslista via deras namn som slutar på "olol", som t.ex. Bisoprolol eller Atenolol. Du kan söka på internet med ordet "Patient-Fass".

Hur fungerar de?

I cellerna hos olika organ såsom hjärta, njurar, lungor och i vener och artärer finns receptorer för hormonet adrenalin. När adrenalin frigörs i kroppen kommer de här receptorerna att aktiveras så att organet blir mer aktivt. Det bästa exemplet på det här är när du är fysiskt aktiv. Adrenalin frigörs så att din puls ökar och du kan fortsätta med din aktivitet. Receptorerna kallas beta-adrenerga receptorer och det är just vid fysisk aktivitet som betablockeraren har sin effekt.

Betablockeraren har en minimal effekt i vila, men under aktivitet, då adrenalin frigörs, kommer medicineringen att minska adrenalinets inverkan på hjärtfrekvensen och hjärtats kontraktionskraft. Betablockerare påverkar också andra ställen där det finns betareceptorer, som t.ex. luftvägarna i lungorna och muskelväggen i artärerna.

Man kan alltså förvänta sig att betablockerare kommer att sänka blodtrycket och även hjärtats utpumpning, eftersom de minskar både hjärtfrekvens och hjärtats kontraktionskraft.

Klinisk användning

Blodtryckssänkande (blodtryckstabletter): Under en lång period var betablockerare det första valet av läkemedel för behandling av blodtryck. Men sedan 2006 har de delvis ersatts av en grupp läkemedel som kallas ACE-hämmare (t.ex. Ramipril eller Kaptopril) vilka anses vara mer effektiva.

Mediciner mot angina: Eftersom betablockerare minskar arbetet i hjärtat under aktivitet, används de för att minska problemen med anginasmärta (hjärtsmärta som känns som ett tryck över bröstet) och många människor tar regelbundet betablockerare i det här syftet. Det finns en stor mängd medicinska bevis och medicinskt arbete som antyder att patienter som har drabbats av en hjärtattack (myokardiell infarkt) får en ökad sannolik livslängd om de behandlas med betablockerare. Därför får de flesta människor som drabbats av hjärtinfarkt betablockerare utskrivna.

Vänsterkammarsvikt (hjärtsvikt): Även om man förr misstänkte att betablockerare kunde förvärra tillståndet, visade studier i slutet av 1990-talet att de har positiva effekter på sjukdom och prognos vid kongestiv hjärtsvikt. Numera användes de tillsammans med standardbehandling vid kongestiv hjärtsvikt. Medicinsk forskning har visat att den absoluta risken för att dö i hjärtsvikt kan minskas med 4,5 % under en 13 månaders period samt att antalet sjukhusbesök minskas.

Förmaksflimmer: Eftersom betablockerare minskar effekten av adrenalin på hjärtfrekvensen, spelar de en viktig roll i hanteringen av återkommande och permanent förmaksflimmer för att upprätthålla en stadig puls. Många läkare överväger betablockerare som förstaval vid behandling av en patient med en okontrollerad puls med förmaksflimmer. Vanligtvis startar man med en låg dos och sedan ökas dosen långsamt över en tid för att väga de positiva effekterna mot eventuella biverkningar (se nedan). Hos personer med paroxysmalt förmaksflimmer (förmaksflimmer som spontant kommer och går över tiden) eller persistent förmaksflimmer (förmaksflimmer som är kontinuerligt men som möjligen kan återgå till normal rytm vid en behandlingsomskonvertering) har betablockerare den ytterligare fördelen att de kan bidra till att upprätthålla den normala hjärtfrekvensen och till och med att få hjärtat att återgå till normal rytm.

Biverkningar och problem

Trötthet: Ungefär en av tio patienter klagar på att betablockerare gör dem trötta och utmatade. De beskriver ofta det här som trötthet snarare än en känsla av sömnhet. Tyvärr kan den här biverkningen visa sig även efter att du har tagit medicinen under en tid.

Andfåddhet: Eftersom betablockerare också påverkar luftvägarna i lungorna kan de göra att känsliga personer känner sig andfådda. På grund av det här problemet används betablockerare inte hos patienter med astma. Många människor med kronisk bronkit kan dock använda dem med stor framgång.

Omtöckning: På grund av deras effekt på blodtrycket, kan vissa patienter som tar betablockerare känna sig svimfärdiga och få yrsel.

Raynauds fenomenon: Vissa personer som tar betablockerare kan uppleva kyla i fingrar och tår. Hos särskilt känsliga personer kan det här orsaka en tillfällig försämring av cirkulationen i fingrar och tår och göra dem vita och smärtsamma. Det här kallas Raynauds fenomen och är en indikation på att behandlingen med betablockerare ska avbrytas.

Varning!

Eftersom betablockerare påverkar hjärtat på olika sätt, används de ofta för personer som lider av många olika typer av hjärtsjukdomar. Vid eventuella biverkningar bör man inte plötsligt sluta ta betablockerare utan råd från sin läkare. I många fall när betablockerare används i hög dos, sänker de flesta läkare dosen först innan de stoppar behandlingen med betablockerare, istället för att tvärt stoppa behandlingen.

Författare: Dr Matthew Fay, allmänläkare
Författare: Dr Thomas Fähræus, elektrofysiologi
Med hjälp av: Professor A John Camm, elektrofysiologi
Mrs Jayne Mudd, specialiserad arytisköterska