

Handledarversion

Anna, 71 år är trött och andfådd sedan Covid-infektion

Termin: T7

Tema: RC

Ansvarig: Maaïke Giezeman

Lärandemål: Identifiera och utreda typiska symtom vid hjärt- och kärlsjukdomar (S4). Vanliga sjukdomstillstånd: hjärtsvikt (S4). Läkemedelsgrupper vid sjukdomar/tillstånd inom hjärtsvikt (S4). Vanliga och viktiga metoder inom klinisk fysiologi (S4)

Symtom och eventuella diagnoser som fallet berör och som bör diskuteras: andfåddhet, anemi, hjärtsvikt, förmaksflimmer, patientens följsamhet

Anna är en patient som har många egna tankar och letar information på olika ställen. En viss misstro mot den etablerade vården. Hon upplever många biverkningar av mediciner och bedömer signaler som hennes kropp ger på ett annat sätt vad vi läkare i den reguljära vården gör. Det behöver man vara medveten om och kunna hantera och eventuellt diskutera med patienten.

Fördjupning i post-Covid

Dyspné och trötthet kan bero på en hel skala av sjukdomar. Vad gäller post-Covid, är det snarare en uteslutningsdiagnos, men mest förekommande symtom är sammanfattade av Socialstyrelsen. Förekomsten av post-Covid minskar. Men det är värd att diskutera hur man hanterar patienter som är övertygade om att deras symtom beror på en sjukdom som vi i vården inte helt förstår.

[Postcovid – kvarstående eller sena symtom efter covid-19 \(socialstyrelsen.se\)](#)

Anna visar sig ha anemi, sannolikt järnbristanemi, och ett förmaksflimmer med kammarrespons på 88/min. Hon visar även tecken på hjärtsvikt. KOL är mindre sannolikt, eftersom hon inte hostar och aldrig har rökt.

Antal blodprov som beställdes innan besöket kan diskuteras. Några är tagna som uppföljning efter gastric bypass kirurgi, som inte hade tagits på länge.

Fördjupning anemin

Anemi behöver utredas där man diskuterar de principiella orsakerna till anemi:

- *Minskad produktion av röda blodkroppar på grund av brist på byggstenar (järn, vitamin B12, folsyra), defekt syntes av hemoglobin (hemoglobinopati), hämning av benmärg eller primär benmärgssjukdom.*

- *Förkortad överlevnad av röda blodkroppar (hemolys).*
- *Ökad förlust av röda blodkroppar (blödning).*

De vanligaste kliniska orsakerna är järnbrist och anemi vid kronisk sjukdom.

Eftersom det finns misstanke om GI blödning behöver naproxen sättas ut och man behöver kanske avvakta med insättning av DOAK för förmaksflimmer. Även inför evt koloskopi.

Observera att koncentration av Pradaxa i blodet kan bli för lågt hos patienter efter gastric bypass operation. Xarelto är ett bättre val i så fall.

I nuläget finns ingen indikation för gastroskopi då hon inte har epigastriella besvär anamnestiskt eller vid undersökning Samtidigt finns det en mera sannolik orsak till järnbristen: hon har ingen substitutionsbehandling.

I vissa regioner (i det här fallet Värmland) har man "järnstatus" som standardpaket och då får man järn, ferritin, järnmättnad och TIBC. Man kan diskutera vilka som verkligen behövs i det här fallet.

Innan Anna skickas hem kan man redan påbörja den substitutionsbehandling som behövs efter gastric bypass kirurgi.

Annas blodtryck är underbehandlat, så man kan tänka sig att lägga till exempelvis ACE/ARB-hämmare eller betablockad.

Furosemid kan sättas in pga ankelödem och misstanke om hjärtsvikt. Daglig vägning rekommenderas. I verkligheten hinner man nog inte med alla dessa spår vid samma besök.

Det kommer också att krävas lite tid att få patienten med på alla läkemedelsändringar och tillägg. Man behöver välja det som är viktigast först.

Vid del två kan man eventuellt ta upp behandling av knäsmärtorna om inte akupunktur hade fungerat, men endast om det finns tid. Det hör till ett annat tema.

Fördjupning uppföljning efter gastric bypass kirurgi:

[*Nordiska riktlinjer för kosttillskott och uppföljning efter obesitaskirurgi \(lakartidningen.se\)*](#)

De vanligaste bristtillstånden efter obesitaskirurgi rör järn, vitamin B₁₂ och vitamin D. En mycket stark rekommendation föreligger därför för att suplementera kosten med järn, vitamin B₁₂ och D-vitamin/kalcium. Baserat på försiktighetsprincipen bör även så kallade multivitamin- och mineralpreparat ges.

Som livslång standard-substitutionsbehandling rekommenderas:

Duroferon 100 mg x 1, Behepan 1 mg x 1, Kalcipo 500/800 x 2, Mittval Kvinna x 2.

Årlig uppföljning efter utremittering till vårdcentral med blodprover : Hb, elektrolytstatus, järnstatus, leverstatus, vitamin B12, folat, vitamin D, lipidstatus, HbA1C och glukos.

Fördjupning förmaksflimmer: diskutera insättning DOAK

Vid behandling av förmaksflimmer bör alltid tre frågor beaktas

- Indikation för antikoagulantibehandling?
- Indikation för konvertering? (rytmreglering)
- Indikation för frekvensreglering?

CHA₂DS₂-VASc

Ett stöd för att bedöma vilka patienter med förmaksflimmer som behöver antikoagulation.

Beräkning

Kategori	Poäng
Hjärtsvikt	1
Hypertoni	1
Ålder ≥ 75 år	2
Ålder 65-74 år	1
Diabetes	1
Stroke / TIA / Tromboembolism	2
Kärlsjukdom	1
Kvinna	1

Risk

Poäng	Årlig tromboembolisk risk
0	0,3 %
1	1,0 %
2	3,3 %
3	5,3 %
4	7,8 %
5	11,7 %
6	15,9 %
7	18,4 %
8	17,9 %
9	20,3 %

Rekommendationer

Poäng ^[1]	Rekommendation
0	Ingen behandling
1-9	Waran eller direktverkande antikoagulantia

Paroxysmalt FF - duration <2 dygn

Konvertering till sinusrytm ska alltid eftersträvas, inom 2 dygn. Hos patienter med adekvat antikoagulantibehandling de senaste 3 veckorna kan denna tid förlängas. Remitteras till/handläggs på sjukhus. Spontankonverterar ofta inom 24 timmar, varför patienten kan vänta och söka fastande efter 24 timmar om ej omslag. Digitalis, betablockad, verapamil har ingen dokumenterad konverterande effekt, varför tiden till eventuellt omslag till sinusrytm ej påverkas. Dock erhålls frekvensreglering varigenom patientens symtom lindras.

Paroxysmalt eller persisterande FF - duration >2 dygn

Symtomlindrande frekvensreglering och eventuell tromboemboliprofylax bör vanligen påbörjas av öppenvården om ej omslag. Ställningstagande till elektiv elkonvertering och om så bedöms indicerat remiss till hjärtmottagning på sjukhus. Vid symtomgivande nyupptäckt FF med duration <1år eller okänd duration ska elektiv elkonvertering alltid övervägas. Hos vissa patienter sker en anpassning till FF som då endast ger diffusa symtom som nedsatt ork

och arbetskapacitet, varför elkonvertering vid nyupptäckt FF kan övervägas även för till synes "asymtomatiska" patienter.

Långvarigt persisterande FF – permanent FF

Lång duration av FF (>1 år) innebär liten möjlighet att bibehålla sinusrytm på sikt varför adekvat antikoagulantibehandling + frekvensreglering rekommenderas i första hand. Även hög ålder, kraftigt förstörade förmak, förekomst av strukturell hjärtsjukdom och obesitas är faktorer som minskar möjligheten att etablera sinusrytm mer än tillfälligt.

Uttalat symtomatiska patienter bör dock remitteras till specialist för bedömning (ablation?).

Frekvensreglering

En hjärtfrekvens under 110/min ska eftersträvas men därutöver kan ingen generell målfrekvens rekommenderas. Vissa patienter är asymtomatiska trots en relativt hög vilofrekvens. Hjärtfrekvensen kan vara normal i vila men för hög under arbete.

Preparatval (peroral):

- Asymtomatisk + normofrekvent: ingen behandling
- Symtomatisk + takykardi: betablockad (eller verapamil/diltiazem)
- Hjärtsvikt/nedsatt systolisk funktion:
 - Betablockad
 - Digoxin. Glöm ej ACE-hämmare (ACEi) eller Angiotensin-II-receptorblockerare (ARB)
- Ischemisk hjärtsjukdom/hypertoni:
 - Betablockad
 - Verapamil/diltiazem
- Symtom vid ansträngning på grund av inadekvat snabb frekvensstegring:
 - Betablockad
 - Verapamil/diltiazem.
 - Digoxin har i denna situation dålig effekt

Vid otillräcklig frekvensreglering: kan en kombination av betablockerare och verapamil/diltiazem övervägas för att åstadkomma bättre frekvensreglering. Vid kombinationsbehandling bör risk för bradykardi beaktas.

Verapamil/diltiazem är kontraindicerat vid hjärtsvikt/nedsatt vänsterkammarmfunktion.

Om det trots behandling föreligger otillräcklig frekvensreglering - överväg remiss till specialistmottagning för ställningstagande till antiarytmika, elkonvertering eller ablation.

Fördjupning ekokardiografi och HFpEF

Ibland är det svårt att bedöma svaret på hjärteko om inte EF är <50%. HFpEF är en svår diagnos. Man kan ta hjälp av H2FPEF score (se studentdelen), eller kontakta en kardiolog om man har svårt att bedöma svaret. I klinisk praxis används ofta $E/e' > 15$ som indikation på ökat fyllnadstryck, medan $E/e' < 8$ indikerar normalt fyllnadstryck. En E/e' -kvot mellan 8 och 15 utgör således en gråzon. I H2FPEF score ger en kvot >11 ett poäng.

HFpEF behandling:

SGLT2-hämmare är den enda läkemedelsgruppen som har visat positivt resultat på kardiovaskulär död och sjukhusinläggning.

Adekvat behandling av komorbiditeter (hypertoni, ischemisk hjärtsjukdom, obesitas, diabetes, förmaksflimmer, kronisk njursvikt, KOL och OSAS) och symtombehandling med vätskedrivande har lika hög rekommendationsgrad som SGLT-2-hämmare. Observera att symtomatisk patient kan vara i behov av vätskedrivande även vid frånvaro av perifera ödem. I nuläget saknas evidens för behandling med ACE hämmare, ARB, betablockerare och MRA (studie pågår för MRA, Spirrit-HFpEF).

I Annas fall har hon tydliga symtom, ett förhöjd NT-proBNP och många riskfaktorer som ger poäng i H2FPEF score. Hon har ett ökat fyllnadstryck (E/e' förhöjd), men trycket i a pulmonalis (Pa trycket) är 20-25 mmHg och således inte över 35 mmHg. Hennes blodtryck är inte adekvat kontrollerat. Sannolikt har hon fler tecken på hjärtsvikt vid ansträngning än nu när hjärtekokardiografi är utfört i vila. Man kan överväga diagnosen HFpEF.

Det allra viktigaste är nu att behandla Annas blodtryck och reglera hjärtfrekvensen. Annars finns det risk att hjärtat tar ännu mera skada.

Det blir en utmaning men Anna behöver övertygas. Man kan ta hjälp av hjärtsviktssjuksköterskan och hjärtsviktsmottagning för uppföljning och information.

SGLT2-hämmare kan ges, minskar symtom, förebygger sjukhusinläggning.

Spironolakton kan vara en alternativ till furosemid och behandlar även blodtrycket. Ingen evidens (än) att det har en positiv effekt vid HFpEF, men studie pågår (SPIRRIT).

Även fysioterapi-remiss och kurator (ångest och panik) kan övervägas hos denna patient.

Kom ihåg stödstrumpor

Extra diskussionsämne: Hade man tänkt och gjord annorlunda om Anna hade varit 85 år?

Eventuell extra undersökning:

Koloskopi: långt och slingrigt kolon, ej tecken malignitet