

Fall A: Mycoplasma

Rätt svar: Fråga 1: 1 Fråga 2: 2

Andreas har en klinisk bild som vid en akut bronkit. Han är opåverkad, har inga andningsbesvär och normal andningsfrekvens, d.v.s. <20 andetag per minut. Vid en akut bronkit är hostan ofta besvärlig och pågår i genomsnitt i 3 veckor. Antibiotika har **ingen effekt vid akut bronkit oavsett genes** (bakterier, virus, **mycoplasma** eller chlamydophila).

Informera i stället om att akut luftrörskatarr är en självläkande infektion som blir bra lika fort utan antibiotika. Det finns därför heller inte någon anledning att ta prover. Om Andreas' sambo har en mycoplasmapneumoni kan hon ha effekt av antibiotika.

Fall B: Faryngotonsillit

Rätt svar: Fråga 3: X Fråga 4: 1 Fråga 5: X

Oscar har en halsinfektion med tre Centorkriterier (feber $\geq 38,5^\circ$, avsaknad av hosta och rodnade tonsiller). Barn 3-6 år utvecklar sällan beläggningar på tonsillerna orsakade av grupp-A-streptokocker. Rodnade och svullna tonsiller kan användas synonymt till beläggningar i denna åldersgrupp. Däremot saknas Centorkriteriet förstörade ömmande lymfkörtlar i käkvinklarna. Med tre Centorkriterier är det befogat att ta Strep-A-test.

Vid påvisade streptokocker och minst tre Centorkriterier reduceras perioden med halssmärta med 1 - 2,5 dagar vid antibiotikabehandling. Då bör man erbjuda antibiotika.

Det går inte att se skillnad på virus- och streptokockorsakade faryngotonsilliter. Den kliniska bilden kan vara identisk. Vid fyra Centorkriterier är ca 55% av dessa faryngotonsilliter streptokockorsakade. Därför är det viktigt att **alltid ta ett snabbtest för streptokocker innan man bestämmer sig för att förskriva antibiotika.**

CRP saknar värde i diagnostiken av okomplicerad faryngotonsillit då även virusfaryngotonsilliter kan ge förhöjda värden.

Om Oscar varit 2 år: Hos barn under tre års ålder orsakas inflammation i svalg och eller tonsiller bara i några enstaka procent av streptokocker. Så länge det inte finns verifierad streptokockinfektion i familjen är det oftast inte motiverat att testa små barn.

Fall C: Akut mediaotit

Rätt svar: Fråga 6: X Fråga 7: 1 Fråga 8: 1

Noah har akut mediaotit (AOM) på båda öronen. Han är 3 år, frisk för övrigt och har inte några komplicerande faktorer (se nedan). I detta fall rekommenderas analgetika och aktiv expektans. Ge möjlighet till ett återbesök efter två till tre dagar vid utebliven förbättring eller omgående vid försämring. Tidsaspekten när det gäller de fyra tidigare akuta mediaotiterna finns inte angiven, men å andra sidan är det över ett halvår sedan han sist hade någon AOM varför den aktuella episoden räknas som en sporadisk.

När båda öronen är engagerade (dubbelsidig AOM eller ensidig AOM och sekretorisk mediaotit på andra örat) hos barn under fyra år rekommenderas otituppföljning/kontroll om tre månader för att hitta barn med hörselnedsättning.

Om Noah varit **1½ år och** haft säker AOM **bilateralt**, föreligger indikation för antibiotika.

Indikationerna för antibiotikabehandling är:

- Barn < 1 år samt ungdomar > 12 år och vuxna
- Barn < 2 år med bilateral AOM
- Barn 1–12 år med AOM **och** komplicerande faktorer (se nedan)
- Alla med perforerad AOM oavsett ålder (indikerar en mer aggressiv infektion)

Kom-ihåg-ramsa för behandling: ”<1 år, ett öra och <2 år, två öron och tre år eller mer, så många öron har vi inte utan då krävs komplicerande faktorer”

Komplicerande faktorer:

- Svår värk trots adekvat analgetikabehandling
- Infektionskänslighet på grund av annan samtidig sjukdom/syndrom eller behandling
- Missbildningar i ansiktsskelett eller inneröra
- Tillstånd efter skall- eller ansiktsfraktur
- Cochleaimplantat
- Känd mellanöresjukdom eller tidigare öronoperation (avser inte plaströr)
- Känd sensorineural hörselnedsättning

Ett småprickigt, rodnat utslag utan klåda är inte tecken på pc-allergi.

Fall D: Rinosinuit

Rätt svar: Fråga 9: 2 Fråga 10: X

En vanlig förkylning ger en akut inflammatorisk reaktion i näsa och bihålor och är därför definitionsmässigt en akut viral rinosinuit. Symtomen försvinner på mindre än 10 dagar. Om symtomen håller på längre än så, eller om det sker en tydlig försämring efter 5 dagar, är differentialdiagnoserna akut postviral rinosinuit och akut bakteriell rinosinuit aktuella. Hur skiljer man på dessa tillstånd? Man får göra en sammanlagd bedömning. Följande anamnestiska uppgifter och kliniska fynd talar för akut bakteriell rinosinuit:

- Ensidig smärta i ansiktet (över sinus)
- Smärta i tänder
- Dålig lukt i näsan
- Purulent snuva
- Vargata i mellersta näsgången (störst klinisk signifikans) eller på bakre svalgväggen
- Temp >38°

Inget av dessa symtom/fynd är enskilt diagnostiskt men förekomst av flera symtom och kliniska fynd stärker diagnosen. Värk när man böjer sig framåt är ett ospecifikt symtom. Anya hade inte någon vargata i status och hon har endast två av symtomen: purulent snuva och ensidig värk som inte bedöms som svår eftersom hon har god effekt av analgetika.

Följaktligen stämmer den kliniska bilden bäst överens med en akut postviral rinosinuit.

Rekommendera symtomlindrande behandling i form av koksaltsköljningar, lokala vasokonstriktorer och analgetika. Nasala steroider kan vara av värde som symtomlindrande behandling. Behandling med perorala slemhinneavsvällare saknar vetenskapligt stöd och har potentiellt allvarliga biverkningar, varför dessa inte rekommenderas.

Barn kan ha missfärgad snuva, även under lång tid, utan att behandlingskrävande rinosinuit behöver misstänkas. Barn med okomplicerad rinosinuit har inte nytta av antibiotikabehandling. Misstänk främmande kropp vid ensidig, varig snuva. Ylva hade en ärta i näsan.

Fall E: Sporadisk UVI, kvinnor

Rätt svar: Fråga 11: 1 Fråga 12: 2

Sporadisk nedre urinvägsinfektion (UVI) hos kvinnor kan vara besvärlig, men är i de flesta fall ofarlig. Nedre UVI övergår **sällan** till övre UVI (pyelonefrit) och 30% av kvinnor med nedre UVI blir besvärsfria utan antibiotikabehandling inom en vecka. Behandling förkortar tiden med symtom och därför är det **graden av besvär** som avgör om kvinnan bör erbjudas antibiotikabehandling eller inte. Malin har påtagliga besvär. Även om R mot pivmecillinam anges för *S. saprophyticus* fungerar behandling erfarenhetsmässigt oftast bra på grund av de höga koncentrationer som uppnås i blåsurinen.

Fall F: Akne

Rätt svar: Fråga 13: 2 Fråga 14: X

Behandling för akne med lymecyklin/tetracyklin peroralt ska pågå i högst tre månader och max två gånger per "livstid". Den ska alltid kombineras med lokalbehandling, i första hand bensoylperoxidas för att minska risken för resistensutveckling. Efter avslutad systemisk antibiotikabehandling ska patienten alltid fortsätta med lokalbehandling för att motverka recidiv. Nästa steg är att skriva remiss till hudläkare för ställningstagande till isotretinoin.

Borrelia

Fall G: Rätt svar: Fråga 15: X

Vid misstanke om neuroborrelios är det mycket viktigt att patienten remitteras för lumbalpunktion. För diagnos krävs påvisande av förhöjt antal mononukleära celler i likvor.

Fall H: Rätt svar: Fråga 16:2

Erytema migrans (EM) uppträder 7 dagar till 1 mån efter fästingbett som en långsamt tilltagande rodnad med eller utan central upplärning. Diagnosen ställs på den kliniska bilden. Ibland föreligger EM kombinerat med feber. I dessa fall, liksom vid multipla EM, rekommenderas doxycyklin.

Fall I: Rätt svar: Fråga 17:2

Analys av borrelia-antikroppar i serum är en metod med många svagheter. Seropositivitet kan kvarstå >5 år efter infektion. Ett positivt test visar endast att patienten någon gång utsatts för borreliabakterier, men kan inte skilja aktuell från tidigare infektion som läkt ut. I västra Sverige är prevalensen av seropositivitet i den vuxna befolkningen ca 15-20%.

IgM-antikroppar i serum är av tveksamt diagnostiskt värde på grund av att ospecifik reaktivitet är vanlig. Diffusa symtom som yrsel, kronisk trötthet, generaliserad ledvärk, polyneuropati är inte neuroborrelios! Därför står du nu inför en pedagogisk utmaning!

Vid misstanke om akrodermatit eller lymfocytom kan man däremot ha stor nytta av borreliaserologi.

Fall J: Nageltrång

Rätt svar: Fråga 18:2

Paronykier behandlas i första hand med omläggning med alsolsprit. Om det ger otillräcklig effekt, och om patienten som i detta fall också har nageltrång, rekommenderas exstirpation av det angripna nagelområdet. Genomför alltså en partiell evulsio för att åtgärda orsaken, d.v.s. att nagelranden trycker ner i vävnaden. Adekvat smärtlindring med lokalanestetikum är viktigt. Antibiotika ska inte ges.

Recidivfrekvensen efter enbart partiell evulsio är sannolikt hög, varför det kan vara lämpligt att erbjuda patienten ett återbesök för ställningstagande till operation enligt Königs när inflammationen gått i retur. Fenol rekommenderas i en del kunskapsöversikter för ”kemisk Königs”, men på många vårdenheter används inte preparatet av arbetsmiljöskäl eftersom det finns risk för frätskador.

Fall K: Abscess

Rätt svar: Fråga 19:X

Vid abscessbildning rekommenderas incision och spolning av abscessen utan tillägg av antibiotika. I svåra fall, det vill säga där incision inte haft effekt, eller där patienten är allmänpåverkad, har hög ålder, är immunsupprimerad eller har annan samsjuklighet, ges flukloxacillin.

Fall L: Hudinfektion

Rätt svar: Fråga 20:X

Det sker en överanvändning av klindamycin idag. Klindamycin är en stark riskfaktor för clostridium difficile-enterit, och hos stafylokocker ses en ökande resistens. Av dessa anledningar bör bruket av klindamycin minska.

Beroende på infektionens typ och svårighetsgrad kan ett Isoxazolylpenicillin (t.ex. flukloxacillin) användas empiriskt för att täcka in streptokocker och stafylokocker. Elsa har inte någon feber eller allmänpåverkan varför infektionen inte kan bedömas som svår.

Referenser:

[Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård \(Regnbågshäftet\). Folkhälsomyndigheten, 2019](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om nedre luftvägsinfektioner 2008](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om faryngotonsilliter i öppen vård:](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om akut mediaotit](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om rinosinuit 2020](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om UVI i öppen vård 2017](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om akne](#)

[RMR \(Regional Medicinsk Riktlinje\) om akne, Västra Götalandsregionen](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om borrelia](#)

[RMR \(Regional Medicinsk Riktlinje\) om borrelia, Västra Götalandsregionen](#)

[Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer om hud- och mjukdelsinfektioner 2018](#)

[REKlistan VGR som hemsida](#)

[Stramas fallbeskrivningar med handledarmanualer: Akut bronkit, akut tonsillit, akut mediaotit, UVI kvinna, akne, borrelia](#)