

# Robinul

Vid symtom som rosslingar och sekret i luftvägarna är det vanligt att använda Robinul. Forskning visar att läkemedlet har effekt för att förhindra slembildning, men också att det är oklart ifall patienter med rosslingar verkligen besväras av dessa.

Den här texten ska handla om Robinul som är ett av de rekommenderade läkemedlen i det palliativa kitet. Som vid all symtomlindring handlar det inte enbart om att ge en medicin utan om att förstå mekanismerna bakom symtomet, hur och i vilken mån patienten – eller som i det här fallet även närstående och personal – besväras av det och vilka icke-farmakologiska vårdåtgärder som kan prövas först eller tillsammans med läkemedel.

## På vilka patienter används Robinul?

Indikationen för Robinul vid palliativ vård i livets slutskede är rosslingar eller sekret i luftvägarna (i engelsk litteratur benämnt death rattles, respiratory tract secretions (RTS) eller noisy breathing). Saliv och annat sekret kan ansamlas i andningsvägarna hos döende patienter som inte orkar harkla sig och hosta och därigenom på vanligt sätt rensa luftvägarna. Sekretet följer andningen och ger upphov till det karaktäristiska rosslande ljudet som uppfattas som att patienten har andningssvårigheter. Studier visar att förekomsten av rosslingar varierar mellan 12–92% av patienterna och att de är vanligast

mellan 11 och 28 timmar före döden. Den enormt stora variationen i förekomst av rosslingar speglar hur olika studier är upplagda: exempelvis vilka patientgrupper som har studerats och hur man mätt förekomst och grad av rosslingar. Rosslingar är vanligast hos män och patienter som är kognitivt nedsatta. De är vanligast hos patienter med lungcancer eller med cancer i skelett, lever, magtarmkanalen eller i hjärnan samt hos patienter med lunginflammation. Lång vårdtid inom palliativ vård är av någon anledning också relaterat till ökad förekomst av rosslingar.

## Hur fungerar läkemedlet?

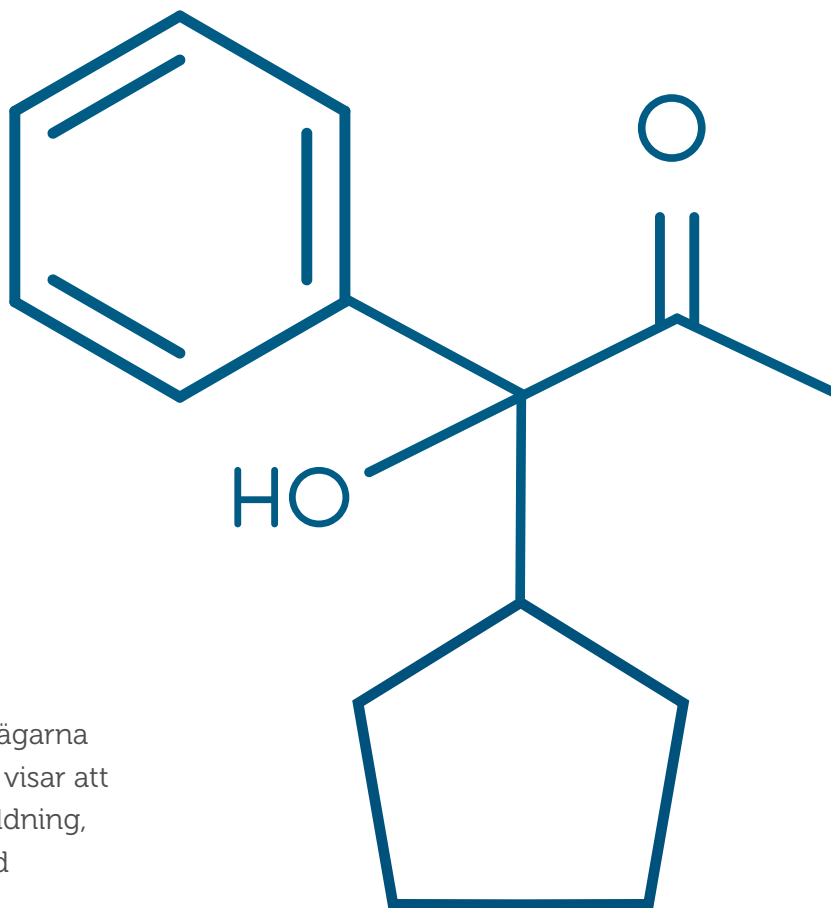
Robinul heter glykopyrronium och är ett så kallat antikolinergikum. Den mesta kända substansen i den här gruppen läkemedel är atropin. Väldigt många läkemedel har antikolinerga effekter som oftast ses som biverkningar. De antikolinerga substanserna har effekter inom centrala och autonoma nervsystemen. De kan genom effekten på CNS ge upphov till förvirring, hallucinos, delirium eller koma. Man ser också exempelvis ökad hjärtfrekvens, nedsatt sekretion i

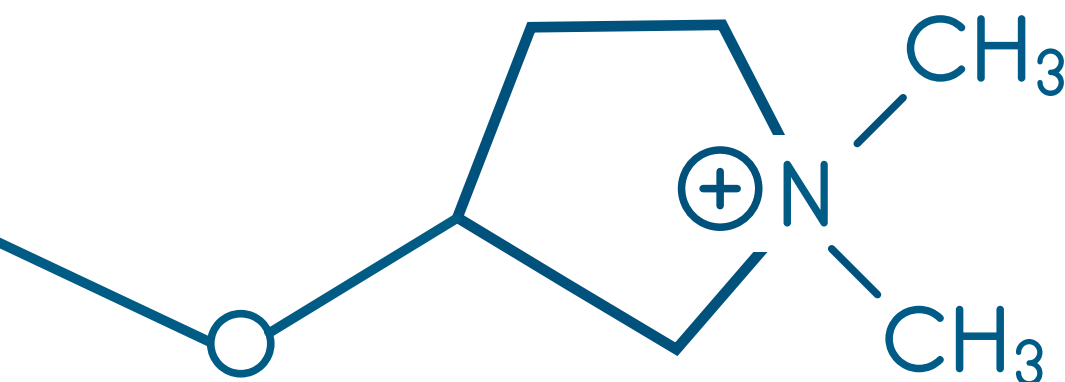
mun- och bronkslemhinnor, avslappning av glatt muskulatur med mera. Läkemedlen används bland annat vid vissa ögonsjukdomar, astma, KOL och Parkinsons sjukdom. Många växter har innehåller antikolinerga substanser som har använts inom medicinen men som också kan ge förgiftningar. Vanliga exempel är spikklubba, bolmört, änglatrumpet och belladonna.

## Alternativ till Robinul

Traditionellt har oftast skopolamin använts som antikolinergikum för att lindra rosslingar. Problemet med skopolamin är att det passerar blod-hjärnbarriären och därför ökar risken för biverkningar i CNS, exempelvis förvirring. Skopolamin har i Sverige oftast enbart funnits i kombination med morfin vilket riskerar att ge patienten en önskad dos morfin. Vår strävan ska vara att ordinera varje läkemedel separat för att nå en så korrekt dos som möjligt.

Fördelen med Robinul är att det inte passerar blod-hjärnbarriären och medför därmed lägre risk för att ge upphov till CNS-relaterade biverkningar. Butylskopolamin, Buscopan, är ett alternativt antikolinergikum





som heller inte passerar blod-hjärnbarriären. Traditionellt används det vid kramp eller spasm i magtarmkanalen men kan användas i stället för Robinul.

### Hur effektivt är det?

Eftersom rosslingar hos döende patienter är vanliga och låter besvärande är Robinul ett vanligt läkemedel. Men hur ser kunskapsbasen ut, vad vet vi om dess effekt? Det finns en systematisk litteraturgenomgång publicerad 2013 av studier som syftat till att ta reda på förekomst av rosslingar, i vilken mån rosslingar besvärar patienten och effekten av farmakologisk behandling. Författarna konstaterade att det är oklart i vilken grad rosslingar faktiskt besvärar patienten och att det i den befintliga litteraturen inte finns evidens för att behandling med skopolamin, Robinul, atropin, Buscopan eller octeotrid är bättre än att inte ge behandling. Generellt sett finns därför inget stöd för att ge ett antikolinergikum mot rosslingar. I dessa studier var indikationen rosslingar. Men verkningsmekanismen för antikolinergika är att förhindra slembildning, inte att få bort redan bildat slem. Med

det som utgångspunkt genomfördes en randomiserad studie där döende patienter antingen gavs profylaktisk behandling med Robinul 60 mg/dygn eller motsvarande behandling först när rosslingar uppkom. Skillnaden var statistiskt signifikant och författarnas slutsats var att den profylaktiska behandlingen fungerade väl och att studien bekräftade tidigare studier som visat att behandling mot redan uppkomna rosslingar inte fungerade.

### I förebyggande syfte

Hur ska vi förhålla oss till den information som dessa studier förmedlar? Det är inte alls säkert att rosslingarna besvärar patienten. Om det är så eller inte bör vi om möjligt försöka ta reda på. Det är därför viktigt att informera och tala med de närstående om detta. När vi ger Robinul ska det inte vara för att behandla redan uppkommet slem utan för att förebygga slembildning. Man kan därför inte förvänta sig effekt direkt utan behandlingen bör följas upp och inte upprepas om den är verkningslös. Det finns heller ingen anledning att byta till ett annat preparat med antikolinerg effekt om inte det första fungerar. Och sist men inte

minst ska andra vårdinsatser göras parallellt såsom att hjälpa patienten att hosta, torka ur munnen om det finns slem och att hjälpa till med varsamma vändningar eller lägesförändringar. Mycket av detta kan närstående bidra med på ett meningsfullt sätt. ■

Fotnot: Rekommenderad dos av Robinul är Glycopyrron 0,2 mg/ml (1–2 ml subkutant vid behov)

### Referenser

Lokker ME, van Zuylen L, van der Rijt C, van der Heide A. Prevalence, impact, and treatment of death rattle: a systematic review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2014, 47(1), 105–122.

Mercadante S. Death rattle: critical review and research agenda. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 2014, 22(2), 571–575.

Mercadante S, Marinangeli F, Masedu F, Valentini M, Russo D, Ursini L, Massici A, Aielli F. Hyoscine Butylbromide for the Management of Death Rattle: Sooner Rather Than Later. *J Pain Symptom Manage*. 2018 Dec;56(6):902-907.

### Carl Johan Fürst

Professor i palliativ medicin, Lund