

## Lättillgängligt om prekonditionering vid ischemi

Michael S Marber, Derek M Yellon, eds. **Ischaemia. Preconditioning and adaptation.** 236 sidor. Oxford: BIOS Scientific Publishers, 1996. Pris \$ 130. ISBN 1-85996-160-6.

*Recensent: docent Håkan Emanuelsson, medicinska kliniken, Regionsjukhuset, Örebro.*

Redan 1950 rapporterade A S Harris att partiell ligering av ett kranskärl strax innan totaloklusion medförde signifikant reduktion av arytmi-förekomst under den tidiga ischemifasen.

25 år senare visade Gulker och medarbetare att upprepade episoder av ischemi och reperfusion ökade tröskeln för induktion av ventrikelflimmer, och liknande resultat lades fram av M J Barber 1983. Dessa rapporter fick dock tämligen begränsad uppmärksamhet, och det var inte förrän 1986, då Murry och medarbetare myntade begreppet prekonditionering, som intresset för dessa effekter väcktes på allvar.

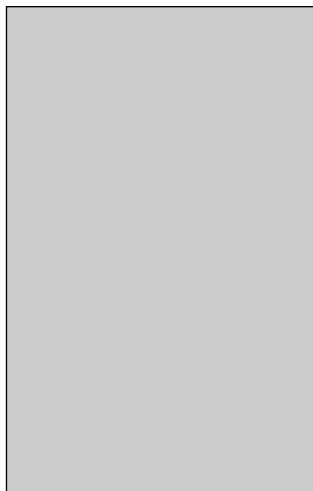
Med prekonditionering åsyftades att man med en eller flera korta ischemiperioder kunde erhålla ett övergående skydd mot efterföljande längre perioder av ischemi. Under följande år har dessa fynd kunnat bekräftas i en lång rad studier.

### Fyllig orientering

Materialet från ett symposium i London 1995 om prekonditionering, där ledande forskare inom detta fält deltog, har sammanställts i en bok med titeln »Ischaemia – preconditioning and adaptation». Boken ger en fyllig och lättillgänglig orientering om nuvarande kunskapsläge inom detta intressanta ämne.

Robert B Jennings ger i ett inledande kapitel en utmärkt introduktion och översikt av problemet. Fortfarande finns många frågetecken, tex om optimala modellen för att initiera prekonditionering, hur många och långa ischemiperioder som krävs, hur länge effekten kan fås att kvarstå, vilka de bakomliggande mekanismerna är etc.

Hearse och medarbetare be-



handlar frågan huruvida den arytmi- och protektion som prekonditionering inducerar enbart är beroende av den ökade ischemitoleransen eller är en specifik antiarytmisk effekt. Man hävdar, med stöd framför allt av egna studier, att det rör sig om kvalitativt skilda mekanismer och att det därför är viktigt att separera arytmi och myokardnekros när studier av prekonditioneringens konsekvenser skall värderas.

I ett kapitel visar Parrat och medarbetare att snabb hjärtstimulering kan ha en arytmi-förebyggande effekt vid efterföljande kranskärlsocklusion på samma sätt som ischemisk prekonditionering. Bakomliggande mekanismer till detta fenomen är inte kända men torde inte ha med ischemisk stimulus att göra.

### Hypoteser om adenosinets roll

Vid den klassiska ischemiska prekonditioneringen tros adenosin spela en nyckelroll. Vid ischemi frigörs adenosin från adenosintrifosfat (ATP) och diffunderar ut genom cellmembranet och binder till adenosinreceptorer. Via komplicerade mekanismer aktiveras slutligen proteinkinase C, som antas mediera de positiva effekterna av prekonditionering, troligen genom att öppna ATP-beroende kaliumkanaler ( $K_{ATP}$ ). Prekonditioneringens »minne» skulle då kunna bero på den temporära förekomsten av proteinkinase C i cellmembranet.

Dessa hypoteser styrks av att såväl infusion av adenosinagonister som  $K_{ATP}$ -kanalöpp-

nare kan inducera prekonditionering och att glibenclamid, som blockerar dessa kanaler, har motsatt effekt.

Under de senaste åren har man uppmärksammat att det utöver den tidiga klassiska prekonditioneringen, som kvarstår någon timme, även finns en distinkt senare fas av myokardprotektion, som uppträder cirka ett dygn efter induktionen.

Detta fenomen har kallats SWOP (second window of protection) och är kanske från klinisk synpunkt mer intressant än klassisk prekonditionering. Mekanismen bakom SWOP är inte klarlagd men torde vara en helt annan än vid tidig prekonditionering och involverar troligen bl a syntes och aktivering av så kallade »heat shock proteins».

### Kliniska aspekter

I bokens senare hälft diskuteras kliniska aspekter av prekonditionering. Man framhåller att »warm-up» och »walk-through»-fenomen kan uppfattas som fysiologiska exempel på ischemisk prekonditionering och har inte enbart eller ens till övervägande del att göra med att kollateraler aktiveras, vilket annars har varit den förhållande uppfattningen.

Det konstateras också att prekonditionering kan spela en viktig roll i samband med koronar angioplastik och bypasskirurgi, och att förhållandet att patienter med angina pectoris före sin infarkt får mindre infarkter än patienter utan föregående angina också till del kan vara effekt av prekonditionering.

Mycket talar för att kommande generationer av läkemedel för myokardprotektion kan komma att använda prekonditionering som en betydelsefull verkningsmekanism.

### Lättläst och pedagogisk

Boken är lättläst och pedagogisk. Ett skönhetsfel är dock att det förekommer en hel del upprepning på grund av överlappningar mellan olika författares kapitel. Denna skrift kan med nöje rekommenderas till alla med intresse för patofysiologi inom området ischemisk hjärtsjukdom och arytmier. •

## Allt för amerikanskt om operations-salar

Mark A Malangoni, ed. **Critical issues in operating room management.** 287 sidor. Philadelphia–New York: Lippincott–Raven, 1996. Pris £ 53. ISBN 0-397-51636-3.

*Recensent: chefsöverläkare Magnus Hägerdal, anestes- och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset, Lund.*

I Sverige pågår en intensiv diskussion om hur man skall kunna utnyttja sina operations-salar på ett mer optimalt sätt för att kunna minska kostnaderna. Operations-salar är dyra att bygga och utrusta. Man har därför diskuterat möjligheten att operera på kvällstid, utnyttja fredagarna bättre och eventuellt operera på fredagar och lördagar. Det visar sig emellertid vara svårt att nå några större vinster, eftersom operationen bara är en del i en vårdkedja som involverar primärvård, mottagning, avdelning, operation, postoperativ övervakning och åter tillbaka till vårdavdelning. Om man tex opererar längre på kvällen kommer patienterna senare från »uppvaket» till vårdavdelningarna, som ofta inte är bemannade för att ta emot annat än enstaka patienter när nattskitet gått på. Skall man öka bemanningen på »uppvaket» eller avdelningen ökar kostnaderna, och vinsten minskar i motsvarande grad.

### Intressant om blodsmitta

Mot denna bakgrund nalkades jag boken »Critical issues in operating room management» med stor nyfikenhet. Tyvärr blev jag besviken. Den ger mycket lite vägledning i hur vi ska öka resursanvändningen. Boken speglar amerikanska förhållanden som på många sätt skiljer sig från de skandinaviska.

Detta hindrar inte att det finns ett och annat av intresse. Dit hör ämnet blodsmitta, som behandlas ur några olika aspekter. Bl a tar man upp problemet med sjukvårdspersonal som bär på blodsmitta. Det finns bara ett fall som är belagt där patienter smittats i samband med medicinsk behandling. En aids-sjuk tandläkare i Florida smittade fem patienter. Det är dock oklart hur smittan

överförts, om det varit direkt från tandläkare till patient eller om det berott på dåliga hygieniska rutiner. Detta fall har emellertid väckt stor uppmärksamhet i USA, och krav har rests på kraftåtgärder för att »skydda oskyldiga patienter». Center for Disease Control (CDC) i Atlanta har utfärdat rekommendationer som innebär att varje HIV- eller hepatit B-positiv person som arbetar inom sjukvården bör anmäla detta till en speciell kommitté, som sedan avgör om vederbörande skall fortsätta med de arbetsuppgifter som han eller hon har. Åtminstone en kirurg har avskedats från sitt arbete på grund av att han var HIV-positiv.

Detta avspeglar den skräck som finns hos allmänheten och som underblåses av massmedierna, men som i huvudsak är obefogad. Risken att smittas av en HIV-positiv operatör anges vara 1:20 000 till 1:50 000. Risken att smittas av en hepatit B-positiv operatör däremot är hög, 1:10 till 1:100. En etisk diskussion som förs är huruvida HIV-positiva läkare är skyldiga att informera sina patienter om detta eller ej.

Den hårda hållningen mot HIV-positiva läkare anses leda dels till att allt fler underlåter att testa sig, dels till en allmän ovilja att ta hand om HIV-positiva patienter. Förekomsten av HIV är mer än tio gånger så stor i USA som i Sverige. Mer än en miljon amerikaner är HIV-positiva, över 20 000 vårdanställda har aids och över 40 000 bär HIV-smitta. Det finns således en orsak till att debatten är mer intensiv i USA än här hemma.

Efter moget övervägande har jag kommit fram till att denna bok inte är av något större intresse för en svensk publik. •

## Behändig introduktion till Internet

Ulf Sahlin. **Medicin på nätet.** 211 sidor. Norrköping: KneippenGruppen, 1997. Pris ca 195 kr. ISBN 91-630-5119-2.

*Recensent: leg läkare Charlotte Holmquist, Cityakuten, Stockholm.*

För den medicinskt intresserade har Ulf Sahlin, som är distriktsläkare och IT-samordnare inom KneippenGruppen i

## NYA BÖCKER

Norrköping, sammanställt en behändig introduktion till Internet. Det är roligt att se en svensk bok i ämnet. Även om USA i absoluta tal är världens mest uppkopplade land, tävlar Norden om tätplatsen när man räknar Internetanvändare per capita.

### Lättläst och allmänbildande

Boken har en mycket klar och tydlig struktur som gör det enkelt att hitta i den. Nio lättlästa kapitel, drygt halva boken, ger en fullt tillräcklig allmänbildning i Internet. Det tionde kapitlet innehåller närmare tusen medicinska länkar ordnade i ämnesområden. Författaren har komprimerat mycket information på en liten yta utan att göra det svårsmält. Jag har låtit en icke specialintresserad försökskanin läsa några slumpvis valda kapitel och fått medhåll på denna punkt.

Kapiteln tar upp vad Internet är, dess historik, vad som behövs för att nå Internet, hur man hittar användbar information och vad man ska tänka på när det gäller virus och säkerhet. Länkarna i katalogdelen är inte graderade eller kommenterade men utgörs i gengäld av för det mesta stora och vedertagna »nätsajter» – universitet, tidningar och organisationer.

### Anmärkningar – inte invändningar

De anmärkningar jag har är mer av detaljkaraktär än några större invändningar. Jag tar likväl upp dem, då jag tror de kan vara till hjälp för läsaren.

De förslag som finns om hur man håller sig à jour med medicin på Internet missar det smidigaste, nämligen prenumerera på listan MMATRIX. Däremot nämns författarens egen »sajt», vars uppdatering nog har fått stå tillbaka för arbetet med boken. (Denna än så länge lilla plats kanske nu får tillfälle att växa ut till ett komplement till boken – varför inte lägga ut länkregistret här?)

En liten miss är att Internetadressen saknas till NlightN, sökverktyget som ger det största antalet träffar i författarens test. En bra ingång ligger på [http://www.nlightn.com:80/nln\\_demo/docs/linkus.htm](http://www.nlightn.com:80/nln_demo/docs/linkus.htm).

### Bra handledning

Författaren tar lite kort upp patientkommunikation via e-

post som en möjlighet i framtiden. Detta sker redan bl a av undertecknad. Säkerheten löses med krypteringsprogram som ger långt bättre säkerhet än de kuvert vi till vardags skickar våra brev i.

Det är i första hand på Internet som man skall lära sig om Internet. En tryckt guide skall tillföra ett mervärde – annars blir det bara som att lära sig köra bil vid en skolbänk. Internet är stort och svårt att överblicka.

En bok i ämnet vinner poäng på att vara liten och behändig. »Medicin på nätet» ger en bra handledning utan att falla för frestelsen att försöka vara uttömmande.

Boken skulle mycket väl kunna ingå i en körkursutbildning för noviserna på den digitala motorvägen.

\*  
För att bli medlem i diskussionslistan MMATRIX-L skicka ett brev med innehållet subscribe MMATRIX-L till roboten LISTSERV@SJUVM.STJOHNS.EDU! •

## Ojämn bok för specialist- utbildningen i kirurgi

C R Lattimer, N M Wilson, N R F Lagattolla, eds. **Key topics in general surgery.** 350 sidor. Oxford: BIOS Scientific Publishers, 1996. Pris £ 22.95. ISBN 1-872748-02-3.

*Recensent: docent Gudrun Lindmark, institutionen för kirurgi, Umeå universitetssjukhus.*

Kirurgiböcker som ger en snabb och lättfattlig praktisk handledning i diagnostik med beaktande av differentialdiagnoser och som föreslår optimal utredning samt terapi är eftertraktade speciellt i början av utbildningen när de egna erfarenheterna är begränsade.

Denna bok vänder sig till läkare under specialistutbildning i kirurgi inför motsvarande »the Membership and Fellowship examinations of the various Royal Colleges of Surgeons». Boken är avsedd som ett komplement till större läroböcker och avser att peka på

väsentlig kunskap inom en större informationsvolym.

### Brett textspektrum

I bokstavsordning avhandlas kortfattat 96 olika ämnen på 368 sidor. Dessa korta kapitel omfattar ett brett spektrum av områden varav 19 inom nedre gastrointestinalkanalen, 13 rörande preoperativ bedömning/anestesi/laparoskopi / smärtlindring / nutrition/sepsis/kostnader, 12 kärl, 9 på området endokrinologi/bröst, 9 rörande urinvägar/genitalia, 7 lever/galla/pankreas, 6 övre gastrointestinalkanalen, 6 trauma, 5 hud/mjukdelar, 3 bråck, 2 buksmärtor, 2 öron-, näs- och halssjukdomar, 1 endoskopi, 1 pediatrik samt 1 inom ortopedi. Varje kapitel avslutas med några referenser till tidskriftsartiklar och bokkapitel.

### Variierande kvalitet

Ambitionen har uppenbarligen varit att ge en så heltäckande bild som möjligt av olika problemställningar kring den kirurgiska patienten. De olika kapitlen uppvisar dock en högst varierande angelägenhetsgrad och kvalitet. Så t ex har kapitlet om spottstenar och tumörer i spottkörtlarna beretts likstora utrymmen som de som utredning av gulsot samt gallstenssjukdomen med dess komplikationer har tilldelats. Intentionen att vara heltäckande har därigenom skett på bekostnad av att väsentligheter tilldelats ett alltför magert utrymme.

Ställvis ger boken en del guldkör avseende åtgärder både vad gäller praktisk utredningsgång, konservativ behandling samt kirurgiska aspekter. Dock har dessa råd ibland karaktären av uppradning av tips som inte alltid ges en mer praktisk och konkret detaljbeskrivning. De är också ojämnt fördelade mellan de olika kapitlen. I stort överensstämmer föreslagna åtgärder med våra allmänt accepterade strategier. Referenserna är adekvat valda och har sin givna plats i denna typ av översiktsbok.

### Oppfyllda intentioner

Det värde som denna bok har vid sidan om större läroböcker kan ifrågasättas. Genom dispositionen av de olika kapitelämnena och dessas innehåll har författarna inte lyckats uppnå den avsedda intentionen fullt ut. •