

lagar, kromosomer och befolkningsgenetik.

Andra halvan av boken behandlar grundläggande mekanismer för differentiering, tumörutveckling och genetiska sjukdomar. Här beskrivs resultaten av den snabba utvecklingen inom medicinsk genetik och viktiga sjukdomsgruppers uppkomstmekanismer i formen av en uppslagsbok i korta avsnitt. Exempelvis behandlas lipidrubbnings genetik på fyra sidor liksom hemoglobino-patier och den »nya» sjukdomsgrupp som orsakas av tri-nukleotidexpansion. Boken avslutas med ett avsnitt om människans genkarta och lokalisation för kända gener på kromosomerna samt en ordlista.

Högaktuell

Boken är synnerligen koncentrerad och innehållsrik och i ett trevligt format. Den är därmed med nödvändighet ytlig i vissa partier, men det finns rikligt med referenser för vidare studier. Styrkan ligger i dess aktualitet. Många referenser ges till genombrottsartiklar publicerade under 1994 och 1995. Den kan varmt rekommenderas för alla kliniker och studenter som vill följa denna kunskapsutveckling och som snabbt vill få en allmänorientering. Denna grupp torde bli större framöver ju mer molekylärgenetiken dyker upp i varje läkares vardag. •

Alltför tunt om stort fält

Anil K Rustgi, ed. **Gastrointestinal cancers. Biology, diagnosis, and therapy.** 663 sidor. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1995. Pris \$ 195. ISBN 0-7817-02763.

Recensent: professor Bengt Zederfeldt, kirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset MAS, Malmö.

Redan av bokens titel framgår att redaktören och hans 62 författare påtagit sig uppgiften att täcka ett oerhört stort och expansivt fält. När sedan målgrupperna anges vara läkare, vetenskapsmän, medicine studerande och »allied health personnel» inom gastroenterologi, medicinsk och kirurgisk onkologi, radioterapi, patologi och cancerbiologi ligger misstanken nära till hands att man försökt gripa över ett alltför stort område. Även om redaktören lyck-

NYA BÖCKER

ats hålla författarna i strama tyglar besannas misstanken att det inte varit möjligt att åstadkomma tillräckligt djup och bredd i framställningen. Man har försökt kompensera detta med mycket rikliga referenser och däri ligger bokens största förtjänst.

Det är emellertid svårt att se att någon av de tilltänkta målgrupperna skulle finna tillfredsställelse i detta verk. •

Grundläggande aspekter på stress

Matthew J Friedman, Dennis S Charney, Ariel Y Deutch, eds. **Neurobiological and clinical consequences of stress. From normal adaption to post-traumatic stress disorder.** 551 sidor. New York: Lippincott-Raven Press, 1995. Pris \$ 144. ISBN 0-7817-0177-5.

Recensent: professor Töres Theorell, Statens institut för psykosocial miljömedicin, Stockholm.

Detta är en omfattande och mycket användbar bok för alla som är intresserade av den nya forskningen kring grundläggande aspekter på stress. Redaktörerna och deras medförfattare har skrivit en serie översikter över det mesta på området – från hjärnans mikroanatomiska kartor över var alla transmittorer som är relevanta i stressreaktionerna finns lokaliserade i hjärnan till det komplexa samspelet mellan olika delar av hjärnan, hypofysen och binjurarna och sedan till kroppsliga reaktioner vid psykologiska stimuli i samband med olika långvariga stressstillstånd.

Långvariga reaktioner

I den här boken skiljer man mycket konsekvent på långvariga och kortvariga stressreaktioner. Den traditionella stressforskning som bygger på experimentella korttidsexperiment i laboratorier framstår som otidsenlig, eftersom den inte kan ge några svar på frågor om hur långtidsstress påverkar oss. Långvariga störningar i sättet att reagera på vardagliga stressreaktioner är ett huvudte-

ma. Författarna spekulerar i att skillnaderna mellan djup depression, kroniska utmattningstillstånd och post-traumatiska stress disorders (PTSD) skulle kunna bero på olikheter i regleringsstörningar i de komplexa systemen.

I den djupa depressionen går binjurebarken på högvarv och de höga kortisolnivåerna i blod verkar inte att kunna bromsa insöndringen av »corticotrophic releasing hormone» (CRH) från hypothalamus som de skall göra under normala förhållanden. Vid de kroniska utmattningstillstånden är det istället en kraftigt minskad insöndring av CRH som tycks vara problemet, och denna leder i sin tur till låg aktivitet i binjurebarkens produktion och insöndring av kortisol.

Vid PTSD tycks störningen bero på någon annan rubbning i regleringen. Vid dessa tillstånd har man i allmänhet låga kortisolnivåer i blod och enligt flera studier normala psykofysiologiska reaktioner på ospecifika laboratoriestimuli, medan däremot stimuli som påminner om de traumatiska händelser som personerna varit med om utlöser kraftiga psykofysiologiska reaktioner.

Andra system

Inte bara det i tidigare stressforskning så omhuldade hypothalamus-hypofys-binjurebarksystemet diskuteras, utan även en rad andra system som har relevans för vårt sätt att reagera, t ex dopamin, serotonin, oxytocin, neuropeptid Y, neurotensin och neurokinin.

De basala mekanismerna bakom kort- och långtidseffekter diskuteras också, t ex i ett kapitel med titeln »Regulation of intracellular signal detection and gene expression by stress» (Ronald S Duman). Även thyreoideasystemet diskuteras, eftersom detta har särskild betydelse i långtidsstressmekanismer. Centrala nervsystemets aminosyror har fått ett särskilt kapitel liksom sambanden mellan långtidsstress och immunologi.

Ger förklaringar

Andra hälften av boken ägnas åt psykiatriska aspekter av långtidsstress. Epidemiologiska, psykofysiologiska och farmakologiska aspekter på PTSD har t ex fått särskilda kapitel.

Denna bok borde finnas i alla bokhyllor på institutioner som sysslar med stress och PTSD. Jag har själv haft flera aha-upplevelser. Jag tycker att jag fått förklaringar till flera empiriska resultat i vår egen forskning, t ex att prolaktinkoncentrationerna i serum stegras när vi (både män och kvinnor) går igenom situationer som präglas av depressiv maktlöshet, medan patienter med mera renodlade ångeststillstånd istället har låga prolaktinnivåer, att vissa funktioner i immunsystemet stimuleras under kortvariga stressstillstånd men istället dämpas vid långvariga påfrestningar och att personer med långvariga stressstillstånd ofta har låga serumkortisolnivåer.

Den som vill ha en beskrivning av vilken psykosocial miljö som framkallar långvarig stress får däremot inte mycket till livs i denna bok. •

Vaccination mot graviditet

C P Talwar, Raj Raghu-pathy. **Birth control vaccines.** 171 sidor. Berlin-Heidelberg-New York: Springer Verlag, 1995. Pris DM 154. ISBN 3-540-58904-X.

Recensent: professor Marc Bygdeman, kvinnokliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Under senare år har man satsat på att utveckla nya kontraceptiva metoder som bygger på en aktivering av det immunologiska systemet. Vi vet sedan länge att förekomst av antikroppar mot sädesceller hos både kvinnor och män är en inte helt ovanlig orsak till ofrivillig barnlöshet.

Eftersom den process som leder till ett befruktat ägg, implantation och graviditet innehåller en rad olika steg, kan man tänka sig många olika typer av vacciner. Förutsättningen är att antigenet skall vara av essentiell betydelse för reproduktionen, antigenet skall normalt förekomma intermittent och/eller i låg koncentration för att minska risken för auto-immuna komplikationer och immuniseringen skall vara reversibel och inte ha skadliga effekter på fosterutveckling eller på barnet om metoden fallerar.

I boken beskrivs en rad tänkbara möjligheter och hur

långt utvecklingen har nått inom dessa. Det gäller t ex utvecklingen av vaccin mot LHRH, FSH β hCG och mot specifika proteiner på sädescellens yta och i zona pellucida. Hos fåglar och hos olika laboratoriedjur är riboflavin en nödvändighet för en normal fosterutveckling. Antikroppar mot dess transportprotein ger i hög frekvens missfall och möjligheten att så skulle vara fallet också hos människa diskuteras.

Av alla de olika möjligheter till vaccination mot graviditet som beskrivs i boken är det endast vaccination mot β hCG som i någon omfattning testats på människa. hCG produceras sannolikt av det befruktade ägget redan före implantationen och är en essentiell faktor i själva implantationsprocessen. Generering av antikroppar mot hCG skulle inte förhindra en befruktning, men implantationen av det befruktade ägget. hCG i sig själv är inte immunogent utan för att stimulera till antikroppsproduktion fördras att hCG kopplas till ett protein, vanligen difteri- eller tetanusvaccin, tillsammans med ett adjuvant.

Idealiskt antigen

Ur många synpunkter är hCG ett idealiskt antigen. Det förekommer endast efter befruktning och under graviditeten. Är antikropparna specifika mot hCG kommer inte menstruationscykelns normala förlopp att störas. Dess kontraceptiva effekt är tidsbegränsad, eftersom hCG i sig själv inte har någon boostereffekt. Förekomsten av antikroppar neutraliserar effekten av hCG och därigenom implantationen, men blastocystens hCG-produktion stimulerar inte till antikroppsproduktion.

Det vaccin som provats i Indien använder som antigen β hCG, vilket innebär korsreaktivitet mot LH men inte i sådan grad att ovulationen hämmas. Världshälsoorganisationen (WHO) har också utvecklat ett anti-hCG-vaccin som är mer specifikt mot hCG, eftersom man som antigen använder endast den del av β hCG som är unikt för hCG. De studier som gjorts i Indien visar att vaccinet effektivt förhindrar graviditet och att effekten är reversibel.

Författare från Indien

Boken rör alltså ett mycket specifikt ämnesområde och är en intressant läsning endast för den som är speciellt intresserad av utvecklingen av nya kontra-

ceptiva metoder. Boken är relativt lättläst, men vill man verkligen förstå immunologiska metodernas verkningssätt och de problem och svårigheter som de är associerade med fordras mer ingående kunskap inom immunologi än som en gynekolog normalt besitter.

Boken omfattar tolv kapitel, som är skrivna av författare huvudsakligen från Indien. Redaktör är professor G P Talwar tillsammans med professor R Raghupathy. Talwar är en mycket välkänd auktoritet inom området och i Indien har många studier, främst på apa, utförts. Men man saknar många experter från andra länder. Endast Talwar och D J Anderson till exempel var med på det symposium som WHO organiserade på samma ämne och publicerade 1989.

Enligt min uppfattning ger boken också en alltför optimistisk syn på immunologiska metodernas möjlighet. Man saknar en kritisk granskning och redovisning av de problem som onekligen föreligger. •

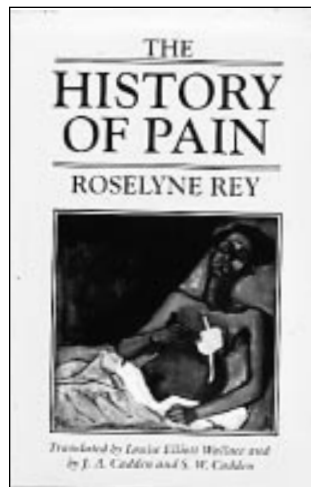
Smärtfylld historia

Roselyne Rey. *The history of pain*. 394 sidor. London: Harvard University Press, 1995. Pris £ 25.50. ISBN 0-674-39967-6.

Recensent: överläkare
Lena Hjelmérus, Stortorps sjukhem, Trångsund.

Den här boken gavs ursprungligen ut som en del i ett ambitiöst fransk projekt att skriva vetenskapernas historia. Författarinnan fick ett uppdrag att beskriva smärtekunskapens historiska utveckling. I en något tung och trevande inledning, som man faktiskt kan vara utan, drar hon upp verkets struktur med tre huvudlinjer som skär genom århundradena.

Neurofysiologins framväxt är en röd tråd, filosofiska trender och åsikter om smärta och lidande under olika tidsepoker ett annat huvudtema och tillsammans med en historisk exposé över de mest skiftande terapiförslag har hon skapat en jättelik, ganska otymplig och svårsläst smärthistoria. Men trägen vinner. När man har tagit



sig in i boken är den fascinerande, humoristisk och läsvärd.

Västerländsk historia

Rosalyne Reys tideräkning börjar med de gamla grekerna. Jag skulle vilja veta mer om egyptier, sumerer, kineser, mayakultur osv, men denna bok är enbart den västerländska smärthistorien. Hon analyserar och jämför Homeros terminologi och hur Sofokles använder orden för att skildra smärta. Tråden löper vidare till Kos, där Hippokrates fäster stor vikt vid hur den sjuke uttrycker sin smärta i dialog med läkaren och till Alexandria där man obducerar och även med kniven undersöker nervsystemet på levande fångar!

Stark skildring

Idag, när vi har så mycket kunskap om neurofysiologi, är det svårt att föreställa sig nollaget där den tidens fackman famlade i dimman. Galenos kom att präglade tänkandet i ofattbart många år, och avsnitten i den här boken om medeltid och renässans är mycket magra och översiktliga.

I kapitlen om 1600-tal och upplysningstid dominerar tänkandet kring smärtan och den mentala inre smärtupplevelsen. Det finns en stark skildring av blåsstenmsmärta av Paré ungefär 1580, som gör läsaren gråtfärdig.

Vid det här laget börjar boken bli mycket fransk. Självklart känner en fransk historiker bäst sin egen ficka, men läsaren får intrycket att all smärteforskning sker i Paris. Kanske var det så, jag är inte tillräckligt medicinhistoriskt kunnig för

att avgöra. Boken känns nationellt obalanserad.

Idéer och fejder

Mer än hälften av boken handlar om 1800-talet och kanske hade det räckt med den halvan. Den är trollbindande som en deckare. Man blir nära bekant med flera starka personligheter ur den franska vetenskapsakademien. Det sjuder av idéer, åsikter, glödheta debatter, ordkrig och bittra fejder.

Författaren skildrar akademins vånda 1847, när på några månader anestesin föddes. Napoleons soldater skrek när de amputerades, skrikets intensitet var en slags VAS-skala på smärta. Man hävdade till och med att skrikets karaktär följde vävnadsskikten.

Nervpirrande

Mot den bakgrunden förstår man hur snabbt och ovetenskapligt den nya metoden vann terräng. Några ville gå långsammare fram, testa drogerna, göra djurexperiment, diskutera etiken i att skära i sovande, ovetande patienter. Man var mycket osäker på toxicitet, ville jämföra eter, lustgas och kloroform. Det är en nervpirrande skildring av dynamiken vid förändringar.

1800-talet innehåller förstås mer, t ex behandling och förståelse av neuralgier, Charcots arbete vid la Salpêtrière med ryggmärgsskador, främst tabes och den intensiva gikt-smärtan. Man skall heller inte glömma magnetism och hypnos och mot sekelskiftet neurologen Freuds utforskande av psyket.

En tjock bok på engelska om franska förhållanden med långa meningar och rätt rörig uppställning, är den värd att läsa?

Ja visst, om man är intresserad av medicinhistoria eller smärtintresserad och vill ha ett annorlunda perspektiv med rötterna bakåt. Det är knappast en bok för klinikens bibliotek, hellre en födelsedagspresent till kollegan som har allt annat. •

Adressera korrespondens om nya böcker och recensioner till:

Bokredaktionen, Läkartidningen, Box 5603, 114 86 Stockholm.