

Ny medicin:

Færre bivirkninger – flere lommemesmerter?

Ny medicin målrettes den enkelte sygdom og har færre bivirkninger end »i gamle dage«. Men den er ofte også dyrere.

Af Marianne Møller Farmaceut
Institut for Rationel Farmakoterapi

Hvide, gule, brune, blå. Pillerne, vi får rakt over disken på apoteket, har forskellig farve og form, men hvis ikke det stod på pakningen, hvad de skulle bruges mod, kunne man sagtens blive i tvivl. For umiddelbart er det ikke til at se med »det blotte øje«, om medicinen er mod smerter, højt blodtryk eller pletter på tungen. Det må vi læse os til eller spørge om hos lægen eller apoteket.

Men indeni – i den kemiske kerne – ligger forskellen. Den forskel, der betyder, at medicinen virker på den ene eller den anden sygdom. Og her har videnskaben bragt os vidt. De virksomme stoffer i medicinen bliver nemlig udviklet med mere og mere komplicerede teknikker. Fra at være blandede plantedele trykket sammen ved håndkraft til små kugler, fremstilles medicin i dag under meget ensartede og kontrollerede forhold på specialiseret apparatur. Lægemiddelstofferne kan ligeledes i højere grad end tidligere formes, så de »rammer« sygdom i kroppen. Men også selve formen på lægemidlerne har ændret sig, så en tablet i dag ikke kun er en tablet. Udviklingen har betydet, at den medicin, der kommer på markedet i dag, sigter på målrettet at lindre eller helbrede sygdommen, men have færre bivirkninger. Til gengæld er den nye medicin ofte dyrere end den traditionelle.

Fra pilebark til COX-2 hæmmere

Historien om smertestillende medicin er et godt eksempel på, hvordan udviklingen af medicin er gået. Barken fra piletræer er i flere tusind år blevet brugt som smertestillende medicin. Først i 1835 blev stoffet »salicylsyre« identificeret som et virksomt stof i pilebarken. Salicylsyre virker smertestillende og febernedsættende, men var så surt, at det sved i munden og gav betydelige mavegener. Udviklingen fortsatte, og i 1898 blev stoffet »acetylsalicylsyre« fremstillet syntetisk fra salicylsyre. Det nye stof blev kaldt »aspirin«. Det har den virksomme effekt af salicylsyre, men ikke de »sure« bivirkninger. Efter opdagelsen af aspirin blev der lavet en hel klasse af »aspirin-lignende« stoffer, kaldet NSAID – eller non-steroidale anti-inflammatoriske lægemidler.

Et af de stoffer, mange i dag kender, var ibuprofen, som kom på markedet i 1970-80'erne.

Et af de seneste trin i udviklingen er en ny gruppe af smertestillende medicin, der hedder COX-2-hæmmere. Disse virker mere direkte på de smertedannende processer og menes at have lidt færre bivirkninger. Til gengæld er de meget dyre og bør derfor kun bruges i særlige tilfælde, fx når man har haft mavesår og skal behandle maveslimhinden ekstra varsomt.

Gen-medicin udskifter sygt DNA

En del af forskningen efter ny medicin foregår i den bioteknologiske industri. Den kaldes også genteknologi, fordi den involverer gener – og dermed arvmasse – fra dyr og mennesker. Genteknologi giver nye muligheder for at behandle sygdomme, der ikke før har kunnet behandles, og den er udviklet på basis af mange års forskning i, hvordan sygdomme opstår. Ud af de ca. 30 nye lægemidler, der hvert år kommer på markedet herhjemme, er ca. hver fjerde fremstillet ved hjælp af genteknologi. Men fremstilling af medicin ved genteknologi er ikke ny. Gennem ca. tyve år har man kunnet købe insulin, der er fremstillet af gensplejsede bakterier, hvor man før måtte bruge svinekirtler.

Flere af de helt nye lægemidler på det danske marked er fremstillet ved en teknik, der hedder »rekombinant DNA-teknologi«. Denne teknik går ud på at splejse biologisk materiale sammen med kunstige stykker af »behandlingsgen«. Når en patient bruger medicinen, går den direkte hen og »sætter sig« på det sted i vores gener, hvor selve sygdommen »sitter«. En ny medicin mod gigt ligner et naturligt stof i kroppen så meget, at det kan komme helt ind i cellerne og låse sig fast til modtagerceller, som derfor ikke »mærker« smerte. En anden ny medicin mod svær knogleskørhed indeholder dele af et menneskeligt hormon og kan genopbygge knoglemateriale via generne.

Ulempen ved denne type medicin er dog, at vi endnu ikke ved med 100 pct. garanti, hvilke langtidseffekter medicinen kan have. Derfor er det også kun meget få, og ofte meget syge, patienter, hvor den slags medicin ordineres. Det er ofte en opgave for special- eller sygehuslæger at behandle med biologisk fremstillet medicin.

Indpakningen betyder også noget

Lægemiddelformen, som man kan kalde den »indpakning«, der leder medicinen ind i kroppen, er i dag en meget vigtig del af at udvikle nye lægemidler. I dag er en tablet ikke bare en tablet. Nu hedder det depottablet, sugetablet, smeltetablet, resoriblet, brusetablet, overtrukne tableletter osv. Der kommer flere og flere forskellige former, for forskerne er meget optaget af, at det virksomme stof i medicinen bliver bragt lige netop derhen, hvor det

skal virke. På den mest effektive måde og med færrest bivirkninger. Der findes i dag mere end 60 forskellige lægemiddelformer, lige fra shampoo, stikpiller og næsesalve til tyggegummi, plaster og medicinsk neglelak.

Formen skal matche lægemidlets kemi, som opfører sig forskelligt i en tablet, en mikstur eller et plaster. Gigtmedicin, der fremstilles som gel og creme, er et godt eksempel. En stor del af den gigtmedicin, man kan købe på apoteket, har nemlig bivirkninger fra mave og tarm. Derfor har man lavet tabletter, der først virker længere nede i tarmen samt creme og gel, som slet ikke skal gennem maven for at virke.

Men formen har også fået større betydning, fordi vi i stigende grad ønsker at passe medicinen ind i vores livsstil og vaner. Mange vil gerne betale lidt mere for at få et lægemiddel, der passer til det liv, vi lever. For eksempel på hormonområdet, hvor piller nu afløses af plaster, en vaginalring og en stav, der skal indopereres i armen.

Allernyest er: Motion på recept

Behandling af sygdom bør så vidt muligt ske efter princippet: Størst effekt, færrest bivirkninger og billigste pris. Et princip, der kaldes rationel farmakoterapi. Derfor er det langt fra altid, at lægen udskriver den allernyeste medicin. Meget ny medicin har ikke en mirakel-effekt, og man må forholde sig realistisk til både virkning, bivirkninger og pris. Meget af den medicin, der kommer på markedet i dag, er kopier af anden medicin, eller med en virkning, der er på højde med traditionelle lægemidler.

Sideløbende med udvikling af medicin, der virker mere målrettet i kroppen, er der en anden trend i samfundet, hvor mere naturlige stoffer, fx gigtmedicinen glukosamin, er meget populær. Og et af de allermest moderne lægemidler er i virkeligheden oldgammelt: Det er nemlig motion, som nu i flere amter kan fås på recept som forsøgsordning. □

FRA GAMLE GRÆKERE TIL AVANCERET INDUSTRI

Op til 1800: Plantedele og afkog fra pilebark

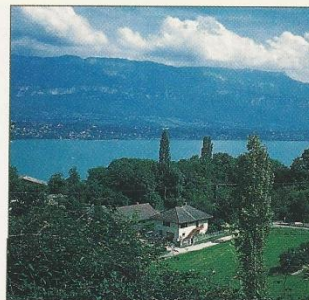
1835: Salicylsyre

1889: Aspirin

1940-50: Gruppen af NSAID, bl.a. ibuprofen

1990-2003: COX-2 hæmmerne

2003-?: Rekombinant DNA-teknologi (ny meget specifik medicin mod gigtsmerter)



Aix-les-Bains Frankrig

Pragtfuld velværelse i eksklusive omgivelser.

Forkæl dig selv med et ophold på dejligt hotel i udkanten af kurbyen, Aix-les-Bains. Gode faciliteter.



Velværepakken indeholder boblemassage, bassin med vandmassage, varme algepakninger, varm massage m.v.

Udflugter til bl.a. Bourgetsoen og den smukke by, Annecy.

Prisen inkluderer desuden fly fra København t/r, ophold, mindst halvpension, lægesamtale, vinsmagning og dansk rejseleder under hele opholdet.

9 dages ferie- & velværelser

15/5, 4/9, 18/9 i delt dobbeltværelse fra kr. 10.990,-

Portoroz Slovenien



Ferie kombineret med forkælelse af sjæl og krop. Vælg mellem en 8 dages velværelse eller en 15 dages kurrejse.

Ophold på 4- eller 5-stjernet hotel i nyrenoverede dobbeltværelser lige ud til det blå Adriaterhav. Swimmingpools, whirlpools, sauna, veludstyret fitnesscenter m.m.

Udflugter med dansk rejseleder til den romantiske kystby, Piran, og til de fantastiske Postojna grotter.

8 dages ferie- & velværelser · Hotel Apollo****

16/5, 22/8, 19/9 i delt dobbeltværelse fra kr. 6.650,-

15 dages ferie- og kurrejser · Hotel Palace*****

23/5, 29/8, 26/9 i delt dobbeltværelse fra kr. 10.990,-



Reservation og brochurer:

Helserejser · Telefon: 33 12 60 65 · www.helserejser.dk

Eller hos Lægemagasinet Helses rejseafdeling: 35 25 05 25