

huisarts een belangrijke bijdrage leveren tot de preventie van chronische pyelonephritis.

*Summary. Urinary infections in general practice.* Urinary infections are for the most part ascending infections, which can take a manifest or an asymptomatic course. An impaired flow of urine is among the principal aetiological factors. The incidence of manifest infections in general practice is 12-14 per 1000 patients. Personal observations have shown that one-third of all women in whom a manifest infection was diagnosed in a period of three years, developed one or several relapses during this period of investigation. Further investigation into the existence of an obstruction to the flow of urine is indicated in all males with urinary tract infections and in women whose infection relapses relatively quickly despite careful therapy. The data in the literature on the incidence of asymptomatic infections in specific groups of patients, probably apply equally to general practice. In any case, the rate of asymptomatic infections in pregnant general practice patients proved to be consistent with the relevant data in the literature. General practitioners can make an important contribution to the prevention of progressive pyelonephritis

scapping by tracking down asymptomatic infections in more or less predisposed patients (pregnant women, diabetics, hypertensive patients) and by effective control of all infections diagnosed.

- Fry, J., J. B. Dillane, C. L. Jioner en J. D. Williams (1962) *Lancet* I, 1318.
- Grieble, H. G. en C. G. Jackson. *Biology of pyelonephritis*. Little Brown and Co, Boston, 1960.
- Gulik, F. H. van, *Urologische Capita Selecta*. De Nederlandse Bibliotheek der geneeskunde, deel 28, Stafleu's Wetensch. Uitg. Mij. n.v., Leiden, 1968.
- Kunin, C. M., I. Southall en A. J. Paquin (1960) *New Engl. J. Med.* 263, 817.
- Loopuyt, L., *Academisch proefschrift*, Scheltema en Holkema, Amsterdam, 1946.
- Loudon, I. S. L. en C. P. Greenhalgh (1962) *Lancet* II, 1246.
- Lubsen, N. *Nederlands Leerboek der Interne Geneeskunde*, deel II, Scheltema en Holkema, Amsterdam, 1960.
- Luger, G. W. *Academisch proefschrift*, G. J. Thieme n.v., Nijmegen, 1967.
- Luger, G. W. (1967) *huisarts en wetenschap*, 10, 397.

## Het vóórkomen van lage rugpijn\*

DOOR DR. A. P. OLIEMANS, HUISARTS TE 'S-GRAVENHAGE

Voordat zal worden ingegaan op het vóórkomen van lage rugpijn in de huisartspraktijk, zullen eerst enige morbiditeitsbegrippen worden genoemd en vervolgens enige methodes waarmede gegevens kunnen worden verkregen over het vóórkomen van ziekten en gebreken.

*Begrippen.* Voor het vaststellen van het vóórkomen van ziekten en gebreken worden in de epidemiologie de volgende begrippen gebruikt.

„Period-prevalence”: totale aantal oude en nieuwe ziekten per 1 000 personen in een bepaalde periode.

„Point-prevalence”: aantal ziekten per 1 000 personen op een bepaald ogenblik.

Met „prevalence” zonder verdere aanduiding wordt doorgaans de „period-prevalence” bedoeld.

„Incidence”: aantal nieuw-optredende ziektegevallen per 1 000 personen in een bepaalde periode.

„Consultation-rate”: aantal consulten per 1 000 personen in een bepaalde periode.

Over het algemeen worden de bovengenoemde waarden over één jaar gegeven. Ter illustratie van bovenstaande begrippen zullen thans de waarden van twee ziekten worden vermeld.

Acute, kortdurende, maar eenmaal optredende ziekten zullen in het algemeen een gelijke „incidence” en „prevalence” vertonen: ieder ziektegeval is een nieuwe ziekte. Zo zullen de „incidence” en „prevalence” van mazelen gelijk moeten zijn: in 1967 tien met een „consultation-rate” van dertien, dat wil zeggen per 1 000 patiënten zag de huisarts tien mazelenpatiënten die hij allen voor de eerste

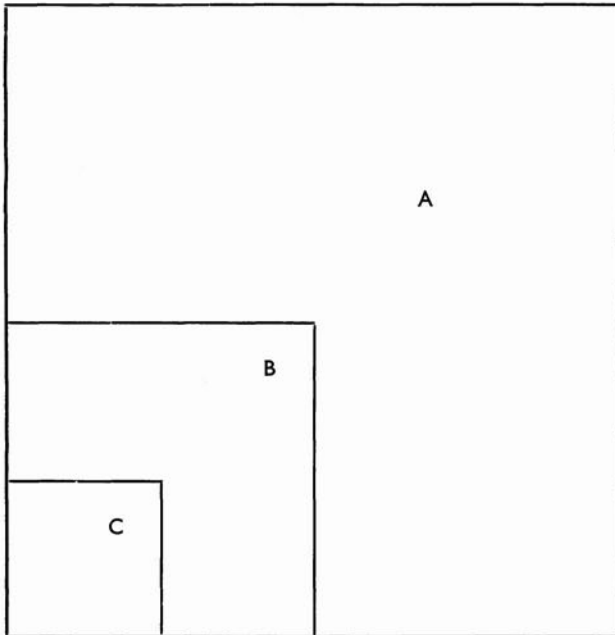
\* Voordracht, gehouden tijdens de Boerhaave-cursus Lende-pijn in 1968 te Leiden.

*Samenvatting.* In een huisartspraktijk zal de huisarts per duizend zielen 35 patiënten met rugpijn zien, die hiervoor honderdmaal zijn aandacht vragen. Met de „incidence” van 30 procent der gevallen verder rekenend blijkt uit deze cijfers de conclusie te kunnen worden getrokken dat ruim de helft van de bevolking eens aan rugpijn zal lijden.

keer zag; hij legde dertien consulten af voor mazelen.

Voor reumatoïde artritis daarentegen zijn de waarden voor „incidence” en „prevalence” niet gelijk. In 1967 bedroeg de „incidence” 1 en de „prevalence” 3, met een „consultation-rate” van 23, dat wil zeggen per 1 000 patiënten zag de huisarts in dat jaar drie patiënten met reumatoïde artritis. Van hen zag hij één patiënt voor de eerste keer, terwijl hij bij de drie patiënten tezamen 23 consulten voor reumatoïde artritis aflegde. Deze gegevens zijn, evenals de volgende waarden in dit artikel afkomstig van twee onderzoeken van het N.H.G. en het N.H.I.; hierover zal in 1969 nadere publikatie volgen.

*Wijzen van onderzoek.* Om het vóórkomen van bepaalde afwijkingen onder een bevolking na te gaan (*figuur 1, A*), moet men deze bevolking of een steekproef („sample”) hieruit, nauwkeurig op de aanwezigheid van deze afwijking ondervragen — zogenaamd „interview-survey” — of onderzoeken — zogenaamd „examination-survey” —



Figuur 1. A = totale morbiditeit; B = morbiditeit door de huisarts gezien; C = morbiditeit, vastgesteld door de specialist en in het ziekenhuis (naar J. P. en E. Horder - (1954) Practitioner 173, 177).

(Lindner). Deze onderzoeksmethode kost veel arbeid en tijd en vooral zeer veel voorbereiding. Zij wordt in Nederland nog maar zeer weinig gebruikt (Bramlage).

Wordt het aantal consulterende patiënten in een huisartspraktijk geteld (figuur 1, B), dan blijkt dat slechts een beperkt gedeelte der ziekelijke afwijkingen door de huisarts wordt gezien. In een „survey” als boven vermeld, dat werd aangevuld met een morbiditeitsonderzoek bij de consulterende patiënten in een huisartspraktijk, bleek dat slechts voor circa 25 procent der ziekelijke afwijkingen de hulp van een huisarts werd ingeroepen (Horder). Hierbij spelen natuurlijk de definities van „gezond” en „ziek” een belangrijke rol, doch ook diverse andere factoren zoals medische consumptiegewoonten, praktijkgrootte en instelling van arts en patiënt tegenover ziekten.

Getallen over het vóórkomen van ziekten in de huisartspraktijk zullen dus slechts betrekking hebben op de morbiditeit zoals de huisarts deze onder ogen krijgt door het contact met zijn patiënten. Het grootste deel van de afwijkingen zal hij zelfstandig behandelen, voor 10 tot 25 procent der gevallen zal hij de hulp van een specialist inroepen (Braun, Bremer, figuur 1, C). Dit zal voor de ene zieke vaker en sneller nodig zijn dan voor de andere, doch het zal ook van arts tot arts wisselen.

*Het vóórkomen van rugpijn in de huisartspraktijk.* Bij de nu volgende presentatie zullen voor rugpijn de „(period-)prevalence” en „consultation-rate” worden gegeven zoals deze in 1967 door ruim

50 Nederlandse huisartsen werden gevonden. De waarden worden hierbij gegeven per 1 000 personen van de desbetreffende leeftijds- en geslachtsgroep. Zo kan bijvoorbeeld uit tabel 1 worden afgelezen dat per 1 000 mannen van 15 tot 44 jaar in de periode van één jaar, door de huisarts 43,4 patiënten werden gezien die klaagden over lage rugpijn. Hierbij wordt onder lage rugpijn verstaan: alle klachten over lage rugpijn, lumbago, ischialgie en pijn tengevolge van een hernia nuclei pulposi (waarbij in het midden wordt gelaten of de hernia nuclei pulposi inderdaad de reden was van de klachten!). Over het algemeen blijkt circa 30 procent der rugpijngevallen een nieuw ziektegeval te betreffen.

Globaal blijkt dus dat de Nederlandse huisarts per jaar per 1 000 patiënten 35 patiënten met rugpijn ziet die hem hiervoor honderdmaal consulteren (dat wil zeggen ongeveer drie maal per „rug”). Het relatief hoge aantal vrouwen van middelbare leeftijd onder de patiënten is opmerkelijk, evenals het hoge aantal consulten dat voor de vrouwelijke patiënten van 65 jaar en ouder wordt gevonden.

De totale „prevalence” in het onderzoekjaar bedroeg 1 663 en de „consultation-rate” 4 176 met andere woorden in dat jaar zag de huisarts per 1 000 patiënten 1 663 ziekten, er werden hiervoor

Tabel 1. Vóórkomen van lage rugpijn in de huisartspraktijk, uitgedrukt per 1 000 personen van de desbetreffende leeftijds- en geslachtsgroep in één jaar (onderzocht in vier praktijken met gezamenlijk 18.500 patiënten).

Leeftijd (jaren):	„Prevalence”				Totaal	Gemiddeld
	0 tot 14	15 tot 44	45 tot 64	65 en ouder		
Man	1,6	43,4	60,8	29,2	32,7	35,0
Vrouw	2,8	43,4	75,7	25,4	37,3	

Tabel 2. Aantal consulten voor lage rugpijn in de huisartspraktijk, uitgedrukt per 1 000 personen van de desbetreffende leeftijds- en geslachtsgroepen in één jaar (onderzocht in een intermitterend onderzoek door 52 huisartsen met gezamenlijk 150 000 patiënten).

Leeftijd (jaren):	„Consultation-rate”				Totaal	Gemiddeld
	0 tot 14	15 tot 44	45 tot 64	65 en ouder		
Man	2,2	156,9	223,5	46,3	107,7	98,9
Vrouw	9,1	122,1	148,2	115,3	93,3	

4 176 verrichtingen geteld. Onder deze 1 663 aandoeningen waren 35 gevallen met rugpijn, hetgeen neerkomt op twee procent der totale morbiditeit welke de huisarts onder ogen krijgt.

Indien men met de gevonden „incidence” (circa 30 procent van alle gevallen) verder rekent, blijkt volgens genoemde gegevens dat de huisarts ieder jaar per 1 000 patiënten tien patiënten met „nieuwe” rugklachten krijgt te zien, dat wil zeggen per jaar komt één procent der bevolking bij de huisarts met een nieuwe rugklacht. Zoals blijkt uit *tabel 1* komen de rugklachten voornamelijk voor bij patiënten boven de vijftien jaar. Bij een verwachte levensduur van 70 jaar heeft de mens dus circa 55 jaar de „kans” om rugpijn te krijgen, met andere woorden in 55 jaar zal ruim de helft der bevolking een nieuwe rugklacht krijgen!

Exacte gegevens over het verwijzingspercentage van patiënten met lage rugpijn zijn niet bekend, onder meer omdat er geen specialisme bestaat waaronder alle rugklachten vallen. De patiënten kunnen onder andere worden verwezen naar de reumatoloog, orthopedisch chirurg, neuroloog, chirurg, neurochirurg en revalidatie-arts.

Het grootste aantal der „rugpatiënten” blijft echter onder behandeling van de huisarts. De huisarts moet daarom precies weten wat er aan de

hand kan zijn met zijn rugpatiënten, hij moet bepaalde alarmerende signalen kunnen onderkennen. In de grote stroom van patiënten - bij een praktijk van 3 000 patiënten zal hij ongeveer 35 patiënten op het spreekuur krijgen en bijna 20 thuis ontmoeten (*Van der Hoeven en Hogerzeil*) - moet hij de rugklacht in een kort tijdsbestek van vijf tot tien minuten, onmiddellijk op haar ernst weten te schatten en tot een zo verantwoord mogelijke diagnose en therapie zien te komen. Daarom is dus een gegede kennis van de etiologie en pathogenese van rugpijn van groot belang.

*Summary. The incidence of low back pain in general practice.* Per 1000 patients a general practitioner sees 35 patients with back pain, who together account for 100 consultations. Accepting an incidence of 30 per cent of cases, further computation shows that these figures warrant the conclusion that over half the population will suffer from back pain at some time.

Bramlage C. A. A. *Gezondheid en ziekte te Zutphen*, deel 1 en 2, Van Gorcum, Assen, 1962.

Braun R. N. *Die gezielte Diagnostiek in der Praxis*. Schattauer, Stuttgart, 1957.

Bremer G. J. *Het verwijzen in de huispraktijk*. Van Gorcum, Assen, 1964.

Hoeven J. van der en H. H. W. Hogerzeil (1965) *huisarts en wetenschap* 8, 168.

Horder J. P. en E. (1954) *Practitioner* 173, 177.

Lindner F. E. (1965) *Wld Hlth Org. Public Hlth Paper* 27, 78.

## Het gebruik van digitalis

DOOR DR. C. M. SPARLING, CARDIOLOOG TE 'S-GRAVENHAGE

„In the year 1775 my opinion was asked concerning a family receipt for the cure of the dropsy. I was told that it had long been kept a secret by an old woman in Shropshire, who had sometimes made cures after the more regular practitioners had failed. I was informed also, that the effects produced were violent vomiting and purging; for the diuretic effects seemed to have been overlooked. This medicine was composed of twenty or more different herbs; but it was not very difficult for one conversant in these subjects to perceive, that the active herb could be no other than the Foxglove.”

Aldus werd William Withering (1741-1799), wiens woorden hier zijn aangehaald, op het spoor van het vingerhoedskruid gezet. Het nieuwe geneesmiddel werd gewonnen door de bladeren van het kruid te drogen in de zon of voor het haardvuur. Het gedroogde blad werd tot poeder fijngewreven. Withering paste het in een periode van tien jaar toe bij 163 patiënten met oedeem, ascites hydrocephalus, ovariumcyste en hydrothorax. Zijn waarnemingen vinden wij terug in „An account of

the Foxglove”, waaruit enkele belangwekkende gegevens naar voren komen.

Succes, verbetering in de toestand van de patiënt, werd vooral geboekt wanneer oedeem en een onregelmatige pols bestonden; de cardiale aetiologie van sommige oedemen was in Withering's tijd nog niet bekend! Soms traden de bijwerkingen: misselijkheid, braken, trage pols, diarrhoea, op de voorgrond. Withering vond na enig experimenteren een dosering waarmede een goed resultaat werd verkregen. Voor ons bekende zaken als cumulatie en inconstante werking bij sommige bereidingswijzen van het pulvis foliorum werden door hem ontdekt. Hij behoort ongetwijfeld tot de groten in de geschiedenis der geneeskunde.

In de negentiende eeuw werden de eerste cardiaal werkzame glycosiden geïsoleerd en in kristallijne vorm gebracht. Ons staat thans een aantal chemisch zuivere digitalispreparaten ter beschikking, waarvan de activiteit per gewichtseenheid constant is. De werkwijze van al deze preparaten is gelijk te stellen. De werkingsduur is verschillend.

Er zijn van digitalispreparaten vele farmacolo-