

procent van de patiënten zich niet voor hun tonsillitis bij de arts hadden gemeld.

Evenals in andere studies was het onmogelijk alleen op de klinische symptomatologie een streptokokkenkeel te diagnostiseren.

Summary. Problems about the prevention of rheumatic fever and acute glomerulonephritis. During a three years investigation in Voorhout, a village of around 4500 inhabitants in the Netherlands, 342 patients, 5 years and older, consulted their general physician for acute pharyngitis. Two hundred and eleven patients or 61,7 percent carried group A Streptococcus Pyogenes in their throats. Virtually all strains were typable. One hundred and eleven patients with positive throat cultures were treated with either benzathine penicillin G or by penicillin V by mouth. The remaining 100 patients were treated mainly with sulfonamides. None of the 100 control patients contracted rheumatic fever or acute glomerulonephritis, but 5 cases of rheumatic fever, preceded by a sub-clinical pharyngitis and 2 cases of glomerulonephritis, one of which was preceded by a subclinical sore throat, occurred in the remaining population not seen by physicians. Because these 7 patients did not consult their physician for the symptom of sore throat they could not have been prevented from acquiring these late sequelae.

In 22 other general practices, studied during the third year, 206 patients were encountered, who carried group A Streptococcus Pyogenes in their throat and were treated symptomatically. On the total group of 306 control patients 1 patient with rheumatic fever was seen giving an attack rate of 0,3 percent.

In the third year of investigation a stratified, systematic sample was taken from the population of Voorhout. This sample was studied three times with 4 weeks interval. Four hundred and forty five people could be examined three times. Of these 111 showed a history of sore throat during the preceding period of 4 weeks and 334 did not. Calculating from the 3 persons with complaints, group A streptococci, and a significant antistreptolysin-O change and the 11 persons without complaints but again with group A streptococci and a significant antibody change, 1644 patients with streptococcal pharyngitis were not seen by their doctor. In the same period the 5 cases of rheumatic fever occurred and the 2 cases of glomerulonephritis, giving an attack rate of 0,3 percent for rheumatic fever and 0,1 percent for acute glomerulonephritis. Calculating from the 20 persons in the sample, with complaints and a positive throat swab for group A Streptococcus Pyogenes 90 percent of the susceptible group did not show up.

Similar to other studies streptococcal pharyngitis could not be diagnosed on the basis of clinical symptoms or signs alone.

Breese, B. B. en F. A. Disney (1954) *J. Pediat.* 44, 670.

Catanzaro, F. J., C. H. Rammelkamp Jr. en R. Chamovitz (1958) *New Engl. J. Med.* 259, 51.

Chapple, P. A. L., L. M. Franklin, J. D. Paulett, E. Tuckman, J. T. Woodall, A. J. H. Tomlison en J. C. McDonald (1956) *Brit. med. J.* I, 705.

Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis (1960) *Circulat.* 21, 151.

Cornfeld, D. en J. P. Hubbard (1961) *New Engl. J. Med.* 264, 211.

Coulter, J. E. (1952) *Milbank mem. Fd. Quart.* 30, 341.
Czoniczner, G., M. Lees en B. F. Masell (1961) *New Engl. J. Med.* 265, 951.

Denny, F. W., Jr. (1954) In *Streptococcal Infections; Symposium held at the New York Academy of Medicine.* M. McCarty, New York.

Editorial (1957) *Lancet* I, 1128.

Grossman, B. J. en J. Stamler (1963) *J. Amer. med. Ass.* 183, 985.

Holmes, M. C. en R. E. Williams (1958) *J. Hyg. (Lond.)* 56, 43.

James, W. E. S., G. F. Badger en J. H. Dingle (1960) *New Engl. J. Med.* 262, 687.

Kuypers, C. A. (1962) *huisarts en wetenschap* 5, 42.

Macdonald, T. C. en I. H. Watson (1951) *Brit. med. J.* 1, 323.

Madsen, T. en K. Kalbak (1940) *Acta path. microbiol. Scand.* 17, 305.

Miller, J. M., S. L. Stancer en B. F. Massell (1958) *Amer. J. Med.* 25, 825.

Miller, J. M., M. M. Osborne en E. A. Friedman (1960) *Bacteriologic and renal findings from streptococcal control program in Brookline, Massachusetts.* Presented at meeting of American Public Health Association, Epidemiology Section. Brookline.

Quinn, R. W. en M. P. Martin (1961) *Amer. J. Hyg.* 73, 193.

Rammelkamp, C. H., F. W. Denny en L. W. Wannamaker (1952) In *Rheumatic fever; A Symposium held at the University of Minnesota.* Univ. of Minnesota Press.

Rammelkamp, C. H. Jr. (1955) *Bull. N. Y. Acad. Med.* 31, 103.

Rantz, L. A., M. Maroney en J. M. DiCaprio (1952) In *Rheumatic Fever; A Symposium held at the University of Minnesota.* Univ. of Minnesota Press.

Saslaw, M. S. en M. M. Streitfeld (1961) *Dis. Chest* 39, 92.

Siegel, A. C., E. E. Johnson en G. H. Stollerman (1961) *New Engl. J. Med.* 265, 559.

Siegel, A. C. (1956) *Illinois med. J.* 110, 113.

Srámek J. (1960) *J. Hyg. epid. microbiol. (Czech)* 4, 300.

Stollerman, M. D. en S. H. Bernstein (1961) *J. Dis. Child* 101, 476.

Valkenburg, H. A., W. R. O. Goslings, A. W. Bots, C. E. de Moor en J. C. Lorrier (1963) *New Engl. J. Med.* 268, 694.

Zanen, H. C., S. Ganor en M. J. van Toorn (1959) *Amer. J. Hyg.* 69, 265.

Woonsituatie en gezinsgrootte

DOOR D. C. VAN DER POEL, SOCIOLOOG TE AMSTERDAM

De woonsituatie in verband met de gezinsgrootte kan alleen worden beschouwd in het totale verband tussen de woning en de lichamelijke en geestelijke volksgezondheid. De volksgezondheid moet hierbij worden gezien in de ruime betekenis, welke de Wereld-Gezondheidsorganisatie er aan toekent: „Health is a state of complete physical, mental and social wellbeing and not merely the absence of disease and infirmity”. *Querido* legt ook sterk de nadruk op het maatschappelijke aspect van de geestelijke volks-

gezondheid: de gezonde verhoudingen tussen de mensen onderling en tussen de mens en zijn maatschappelijke instellingen; harmonie en wederzijds evenwicht tussen individu en omgeving, waaronder dus ook het maatschappelijk gedrag is begrepen.

Het verband tussen woning en volksgezondheid is evenzeer complex als weinig exact vast te stellen. Immers, de woonsituatie — het onlosmakelijke geheel van woning en naaste woonomgeving — is in de praktijk niet te abstraheren van een reeks andere

factoren, zoals heriditeit, algemeen milieu enzovoort, die op zich zelf ook weer ten nauwste zijn vervlochten. Onze kennis dienaangaande staat nog in de kinderschoenen. Wij zijn er van overtuigd dat de kwaliteit van de woning en van de buurt de lichamelijke en geestelijke gezondheid beïnvloedt, maar wij kunnen deze invloed niet isoleren uit het gehele complex van woning, voeding en levenswijze en van de wisselwerking van erfelijke factoren en milieu, die meestal op een fatale wijze cumuleren. Is een lage plaats op de maatschappelijke ladder geheel bepaald door de erfelijke aanleg en het intelligentiequotiënt?

Of speelt van de geboorte van het individu af het milieu de rol van noodlot? En in hoeverre wordt het intelligentiequotiënt mede door het milieu bepaald? Als wij aannemen dat de waarheid wel ergens „in het midden” zal liggen, erkennen wij daarmee in feite reeds de mogelijkheid van ingrijpen ten goede door verbetering van het milieu, dat is in de eerste plaats van woning en buurt. Wel weten wij dat een mogelijk causaal verband hier zeker niet „rechtlijnig” is; daarvoor moeten te veel fysieke en psychische weerstanden worden overwonnen (*Van der Poel 1958*).^{*} Dit geldt met name ook voor de geestelijke volksgezondheid. Men denke daarbij onder andere aan de maatschappelijke oorzaken van spanningen, zoals gewijzigde maatschappelijke verhoudingen, waaraan de aanpassing zich nog niet heeft voltrokken.

Enerzijds moeten wij ons realiseren dat alléén een betere woning, dat wil zeggen meer ruimte en een betere accommodatie in de woning en een beter stedenbouwkundig milieu, in het algemeen niet voldoende is om tekorten ten aanzien van lichamenlijk, geestelijk en sociaal welzijn — wat het laatste betreft ook gedrag — op te heffen (*Stolk*). Het „nozem”-verschijnsel bijvoorbeeld is zeker niet alleen en zelfs niet in de eerste plaats een vraagstuk van woonruimte, maar ook en niet minder van gezinsverhoudingen en maatschappelijke invloeden daarbuiten, die niet door de ruimte worden bepaald.

Anderzijds kent de medicus bezwaren van woning en woonmilieu, die onmiddellijk om verbetering roepen. Wij moeten hierbij verder denken dan de directe bezwaren van trappenklimmen voor hartpatiënten en van slechte buurverhoudingen voor het geestelijk en in wisselwerking daarmee ook voor het lichamenlijk welzijn, waarmee de huisarts vooral na de oorlog in toenemende mate wordt geconfronteerd.

^{*} Hoe gecompliceerd de correlatie tussen bepaalde milieufactoren en de gezondheidstoestand tengevolge van daar doorheen spelende andere factoren vaak is, bewees het bekende Engelse experiment in de Borough of Stockton on Tees. Hier werd een aantal gezinnen uit een te saneren „unhealthy area” overgeplaatst naar een nieuwe woonwijk met goede woningen, moderne sanitaire voorzieningen en ideale wijkvoorzieningen. Na vijf jaar bleek de sterfte van deze groep, tegen alle verwachting in, met 46 procent gestegen, terwijl een daling van meer dan 50 procent was verwacht. De enige mogelijke oorzaak bleek het door de hogere huren verstoorte gezinsbudget met als gevolg onvolwaardige voeding. (Zie ook *Lamberts*.)

Al moet men van medische zijde ook zeggen dat men niet kan bewijzen dat zon in de woning nodig is, wij „weten” desondanks dat deze van invloed is. Ook de bewoners van nieuwe wijken zeggen vaak „dat de kinderen hier veel gezonder zijn”, al werken bij de ouders de invloeden van gewoonte ten aanzien van woning en wijk vaak de aanpassing tegen.

Voortgezet onderzoek, met inachtneming van alle — althans van zoveel mogelijk — „storende variabelen”, kan ons inzicht in dit opzicht verruimen. Zo heeft bijvoorbeeld de werkgroep van *Chombart de Lauwe* in Frankrijk op grond van uitgebreide studies en onderzoek onder de daar geldende verhoudingen „drempelwaarden” kunnen vaststellen wat betreft de benodigde ruimte in de woning: een „seuil pathologique”, waar beneden met mogelijke ernstige verstoring van de lichamenlijke, respectievelijk geestelijke gezondheid moet worden gerekend (8-10 m² per persoon, respectievelijk 2,5 personen per vertrek), en een „seuil critique”, waar beneden het individuele, respectievelijk gezinsevenwicht niet verzekerd kan worden geacht (12-14 m² per persoon, respectievelijk 2 personen per vertrek). Uiteraard zijn dit gemiddelden, die nadere differentiatie vereisen en die niet zonder meer elders van toepassing zijn. Zij zijn hier slechts als voorbeeld gegeven.

Geven wij ons nu rekenschap van de eisen, waaraan de woning moet voldoen, dan zien wij als zodanig:

beschutting tegen invloeden van buiten: koude, warmte, vocht, tocht, geluid, enzovoort;

voldoende interne geluidsisolatie, opdat de gezinsleden elkaar niet storen, zonder zich wat dat betreft onredelijke beperkingen te moeten opleggen;

voldoende ruimte (ook bergruimte), indeling en accommodatie, opdat het leven — werken, rust, ontspanning, enzovoort — van het gezin en van de gezinsleden zich kan ontplooiën;

voldoende outillage, in de eerste plaats voor het huishoudelijke werk, lichaamsreiniging, enzovoort;

voldoende beantwoording aan sociale en esthetische eisen, ook in de zin van representatie, zowel wat betreft de woning als wat betreft de onmiddellijke omgeving; deze laatste moet tevens de kinderen de noodzakelijke mogelijkheden bieden voor spel, enzovoort.

Deze eisen zijn in principe algemeen geldend, maar door de technische en maatschappelijke ontwikkeling wel kwantitatief en kwalitatief beïnvloed. Technisch door de gegeven mogelijkheden en eisen, maatschappelijk door de veranderende verhoudingen tussen individu, gezin en maatschappij en tussen de maatschappelijke klassen onderling.

Deze eisen houden tevens een zekere ambivalentie in, een tweeslachtigheid die ook typerend is voor het wonen: naar binnen gericht afsluiting en „privacy”, naar buiten gericht een contact met groen en bodem, uitzicht en vertier, en met de maatschappij, ook in de zin van representatie en „standing”. Onze woning moet ook uitdrukking zijn van wat wij maatschappelijk zijn of willen lijken. Maar laten wij eerlijk zijn, deze representatie geldt ook ten opzichte

van ons zelf. Wij kijken met welgevallen naar ons bankstel als beeld van onze materiële of naar onze welgevulde boekenkast als uitdrukking van onze geestelijke welstand. Het gaat hier meestal om een „selectief toelaten” van invloeden (*Fokkens*), een scheiding tussen gewenst en ongewenst binnendringen, zelfs in de vorm van inkijk.

De beschutting die de woning moet bieden ten opzichte van invloeden van buiten is, behoudens onvoorziene technische tekortkomingen en meestal nog onvoldoende geluidsisolatie en thermische isolatie, in het algemeen wel verwerkelijkt, evenals in de nieuwere woningen de hygiëne, al mist men vaak nog node het wasbakje op de W.C.

Het zwakste punt vormt de onvoldoende geluidsisolatie, welke in vele gevallen aanleiding is tot nerveuze spanningen. Het door onvoldoende geluidsisolatie veroorzaakte gemis aan privacy heeft twee aspecten: storing door in de woning binnendringende geluiden en het gevoel dat men, ook bij de meest intieme uitingen, door anderen kan worden gehoord, respectievelijk dat men zich onredelijke beperkingen moet opleggen om anderen niet te storen. De bewoner klaagt in de regel in de eerste plaats over onderhouden hinder, terwijl de psychiater als oorzaak van frustraties het zwaartepunt eerder legt bij het, vaak ook onbewuste, gevoel door anderen te worden gehoord.

De overige eisen laten zich grotendeels rangschikken in drie categorieën, zoals deze door Chombart de Lauwe c.s. worden onderscheiden in „service”, „vie en commun” en „vie intime”. De verhouding tussen gezin (vie en commun) en individu (vie intime) heeft door maatschappelijke invloeden wijzigingen ondergaan, die ook in de aan de woning te stellen eisen doorwerken. Wij zien hier functieveranderingen, welke op sommige punten het karakter aannemen van functieverlies van gezin en woning. Deze veranderingen voltrekken zich in de materiële en in de geestelijke sfeer. Na de scheiding van wonen en werken is er ook een afnemende zelfverzorging. Wanneer de vrouw buitenshuis werkt, worden de maaltijden vaak buitenshuis of in de eetzaal van de flat genuttigd of wordt de bereiding daarvan sterk vereenvoudigd met behulp van geheel toebe-reide conserven, diepvries enzovoort. Bij de sociale middengroepen treedt ook functieverlies op van de woning als gevolg van gebrek aan huishoudelijke hulp. Een kleine woning en toenemende openbare voorzieningen op verschillend gebied werken functieverlies van de woning in de hand. Geboorte, ziekenverpleging, zorg voor bejaarden en uitvaart zijn vaak overgenomen door daarop gespecialiseerde in-richtingen. Anderzijds werken de huidige technische hulpmiddelen soms in tegengestelde richting. De elektrische wasmachine heeft stellig het wassen in huis bevorderd. Waarschijnlijk is ook het zelf sche- ren toegenomen dank zij de Gillette en het elektri- sche scheerapparaat.

In de geestelijke sfeer voltrekken opvoeding en cultuuroverdracht, zomede een deel van de recrea- tie, zich gedeeltelijk buiten gezin en woning en

voorzover binnen de woning toch buiten de directe invloed van het gezin. Het gezin was vroeger een veel meer gesloten gemeenschap dan nu. Niet de buurman in een sterk conforme kleine gemeenschap treedt er vrij binnen, maar de invloed van een zeer gedifferentieerde wijdere samenleving, via pers, ra- dio en televisie. Niet het gezin treedt nu in contact met de wereld daarbuiten maar het individuele ge- zinslid. Opvoeding en cultuuroverdracht enzovoort geschieden voor een groot deel buiten het gezin (en ook buiten de invloed van het gezin) door school, verenigingen en vrije contacten. Ruimtelijk binnen de woning, maar buiten het gezin om geschiedt dit door de eerder genoemde pers, radio en televisie. Ieder gezinslid werkt ergens anders, in een geheel verschillend beroep en milieu. In Amerika schijnt zelfs de gezamenlijke maaltijd sterk aan betekenis te hebben ingeboet, nu men vaak op verschillende tijden thuis komt en uitgaat.

Voor het gezin als zodanig behoeft het functie- verlies niet altijd een verzwakking te betekenen, om- dat daartegenover een concentratie kan staan op wat *König* noemt de „Intimsphäre”. *Bouman* spreekt in dit verband van de „kernfuncties” in tegenstelling tot de „randfuncties”.

Radio en televisie kunnen een nieuwe band met de woning vormen en het is niet onwaarschijnlijk dat de in de woonkamer geplaatste radio of televisie — in vele gezinnen van lagere sociale status het mooie stuk van de inboedel bij uitnemendheid — het gezin meer effectief uit de keuken in de woon- kamer heeft gehaald dan alle propaganda tegen de niet gebruikte „mooie kamer”.

Het is duidelijk dat een en ander niet zonder in- vloed is op de aan de woning te stellen eisen. Zon- der dat afbreuk mag worden gedaan aan de voor het gezin als zodanig benodigde ruimte, zal een sterkere nadruk komen te liggen op de thans veel meer geprononceerde en gedifferentieerde individu- ele behoeften, waartoe in de praktijk veelal ook de radio moet worden gerekend. Deze behoeften wor- den ten aanzien van de kinderen ook gestimuleerd door toenemend vervolgonderwijs en zelfstudie.

Daarbij biedt een sterk ontwikkelde communica- tie, wat betreft particuliere en openbare transport- middelen, pers, radio en televisie, een tot dusverre ongekende mogelijkheid tot vergelijking, welke de lokale en regionale verschillen opheft, ook wat be- treft de aanvaarding van een gegeven achterstand en tekorten.

Welke consequenties een en ander heeft voor de gewenste woninggrootte is, gezien in het verband van de totale woningvoorraad, afhankelijk van de maatschappelijk gewenste woningdifferentiatie. Ac- cepteert men het feit dat de woning geen reserve behoeft voor een grotere gezinsuitbreiding dan met een of twee kinderen en dat men daarna maar moet verhuizen, dan is het aantal benodigde grotere wo- ningen aanmerkelijk kleiner dan wanneer op volle- dige uitgroei van de gezinnen moet worden gere- kend. Uiteraard veronderstelt de eerstgenoemde

woningdifferentiatie ook verhuizing bij latere gezinsinkrimping.

Tengevolge van de woningnood hebben wij ons, vaak tegen onze wil, neergelegd bij een principiële scherpe aanpassing van de woning aan de gezinsgrootte en zien wij dezelfde woning nauwelijks meer als mogelijke huisvesting „van de wieg tot het graf”. Hierbij is uiteraard ook de veel sterkere horizontale (ruimtelijke) en verticale (sociale) mobiliteit van invloed.

Voor het blijvend kleine gezin heeft dit nauwelijks consequenties. De ten minste benodigde ruimte voor het kinderloze echtpaar is behalve de nodige huishoudelijke ruimte (keuken, natte cel voor lichaamsreiniging en gezinswas, droogruimte voor de was, bergruimte inclusief voldoende koele bewaarplaats voor levensmiddelen) een woonkamer, tweede woonvertrek(je) tenzij de keuken voldoende ruimte biedt voor het gebruik van de maaltijden, slaapkamer en — waar een tweede woonvertrek ontbreekt — tweede slaapvertrekje. Een dergelijke woning laat zo nodig aanvankelijk ook gezinsuitbreiding toe met één kind. Op den duur echter zal het gezin met één kind een vertrekje meer vragen.

De keuze tussen een tweede woonvertrek en eetkeuken hangt nauw samen met de levensstijl van het gezin en met de vraag of de man al of niet thuis werkzaamheden verricht of persoonlijk (zakelijk) bezoek ontvangt.

Bij een en ander zullen de afmetingen der vertrekken niet te minimaal mogen zijn en zal met name ook de slaapkamer voldoende ruimte moeten bieden. Zonder enige over-ruimte (tweede woon- of slaapkamertje) mist een dergelijke woning elke elasticiteit, welke bij het grotere gezin nog wel aanwezig is door de mogelijkheid van het tijdelijk onderbrengen van meer kinderen in één slaapkamer.

Voor de grote en zeer grote gezinnen ligt de zaak minder eenvoudig. De thans gehanteerde norm van één slaapkamer voor twee kinderen van gelijk geslacht (wat de scheiding van de geslachten betreft eventueel gerekend vanaf het tiende jaar) voldoet zeker niet onder alle omstandigheden, evenmin als de daartegenover wel gestelde eis van een afzonderlijke slaapkamer voor ieder kind. Verschil in leeftijd, karakter, aanleg, belangstelling enzovoort kan het delen van het vertrek, dat bovendien meer moet zijn dan alleen slaapvertrek, ongewenst maken.

Een niet te minimaal tweede woonvertrek is voor het grotere gezin noodzakelijk, onverminderd de mogelijkheid tot gebruik van de slaapkamers voor spel, studie, enzovoort. Men moet hier de keuze hebben tussen samenzijn (gezamenlijke activiteit) van een deel van de gezinsleden, eventueel ook met anderen, en individuele activiteit of rust. Ook de ouders hebben recht op samenzijn, alleen of met anderen, zonder de kinderen.

Het stellen van strikte normen is hier moeilijk omdat de gezinnen onderling zo verschillend zijn. Er zijn grote gezinnen, waar van jongs af „veel makke schapen in één hok gaan”, maar evenzeer gezinnen, waar onderlinge verschillen tussen de leden de

mogelijkheid tot afzondering, al of niet met eigen vrienden, gewenst maken.

Ook hier gaat het er om, te grote spanningen te vermijden zonder echter een gezonde en maatschappelijk noodzakelijke aanpassing aan gegeven situaties onnodig te maken. De samenleving in groter verband zal deze immers later ook eisen. Veel zal hierbij afhangen van de wijze, waarop de ouders eventuele tekorten en de noodzaak van aanpassing daaraan verwerken. Wel zal de woning zowel voor de ouders als voor de kinderen een tegenwicht moeten vormen voor de grotere spanningen daarbuiten, die de huidige samenleving onvermijdelijk mede brengt*.

Een oplossing voor de verschillende behoeften kan gemakkelijker worden gevonden indien de woning voldoende elastisch en flexibel is wat betreft het verschillend gebruik en de mogelijke separatie, respectievelijk samenvoeging van vertrekken. Mogelijkheid tot verwarming van verschillende vertrekken, hetzij door middel van centrale verwarming, hetzij door betaalbare intermitterende verwarming gedurende beperkte tijd, is voor een efficiënt gebruik van de ruimten in elk geval vereist, evenals voldoende geluidsisolatie tussen de verschillende vertrekken in de woning.

In het eengezinshuis biedt een behoorlijk toegankelijke zolder een voor velerlei gebruik geschikte reserve. Men kan er was drogen, knutselen, spelen en zelfs meestal nog wel een slaapkamertje aftimmeren. Voor de grotere gezinnen is een tweede wasgelegenheid en W.C. noodzakelijk ter voorkoming van gedrang op de spitsuren**.

Men mene niet dat met voldoende ruimte in en om de woning alle in dit verband bestaande problemen zijn opgelost. Kinderen, die niet kunnen spelen, kunnen dit ook bij voldoende ruimte niet en er zullen altijd wel jeugdigen zijn, die hun „vertier” buiten de woning zoeken. Wellicht zijn de ouders en hun vermogen om de kinderen geestelijk aan gezin en woning te binden in dit opzicht meer bepalend dan de woning, al mag uiteraard de invloed daarvan niet worden onderschat. Het laatste geldt met name ook voor de mogelijkheid tot rustig werken. In dit opzicht is er veelal een onverantwoordelijke discrepantie tussen de eisen, welke de maatschappij wat betreft de opleiding stelt, en de mogelijkheden, die de woning in dit verband biedt.

Ten slotte is er de vraag in hoeverre de woninggrootte invloed heeft op het kindertal. Een derge-

* Een sterke toeneming van het aantal nerveuze storingen, ook bij kinderen, en psychosomatische ziekten wijst in deze richting. De niet-medicus mag zich misschien afvragen in hoeverre ook een betere onderkenning van deze ziekten hierbij van invloed is, al wordt de noodzaak van maatregelen in dit verband daardoor uiteraard niet minder.

** Hoewel het woningtype (eengezinshuis, middelhoog meergezinshuis, hoogbouw) hier verder buiten beschouwing blijft, kan wel worden gesteld dat voor het grote gezin met jonge kinderen het eengezinshuis de voorkeur heeft, zowel door het directe contact met buiten als door het ontbreken van gemeenschappelijke ruimten, waaraan de aanpassing vaak moeilijk blijkt (Commissie Hoogbouw-laagbouw).

lijke invloed veronderstelt in de eerste plaats bewuste geboorteregeling. Waar deze ontbreekt, zien wij dat voor een grote categorie van de bevolking onvoldoende woonruimte samen gaat met een groot aantal kinderen, zonder dat de onmogelijkheid van aanpassing van de woonruimte aan het kindertal een beletsel vormt voor gezinsuitbreiding.

Waar wel sprake is van een directe relatie tussen woonruimte en kindertal, in de zin van de woonruimte als bepalende factor, zijn tegengestelde invloeden geconstateerd. Enerzijds hebben onder andere in Duitsland enquêtes aangetoond dat verschillende echtparen bij voldoende woonruimte tot gezinsuitbreiding zouden willen overgaan; anderzijds bleek meer woonruimte ook aanleiding te zijn tot hogere eisen aan woning en woninginrichting, welke een remmende invloed op gezinsuitbreiding vormden. Ook hier is het uiteraard de vraag, of van een rechtlijnige invloed sprake is, of dat ook andere factoren van invloed zijn, zoals grotere welstand en een hoger cultuurniveau met daarmee samengaande eisen met betrekking tot opvoeding en onderwijs.

De vraag mag nu worden gesteld welke weerstanden aanpassing van de woning aan de gestelde behoeften belemmeren. In de eerste plaats is daar de financiële spanning tussen de sterk gestegen bouwkosten en het bij de consumenten beschikbare huurbedrag. Dit laatste wordt, behalve door onvoldoende gestegen inkomsten, beperkt door de sterke concurrentie die de woning tegenwoordig bij de besteding van het inkomen ondervindt van andere begeerenswaardige mogelijkheden zoals televisie, gemotoriseerde vervoermiddelen, reizen, besteding van het vrije weekend (weekend-huisjes) enzovoort, welke bovendien door een zeer actieve reclame worden gesteund. Subsidie van overheidswege is in dit verband slechts dan gemotiveerd, waar werkelijke onmacht bestaat de economische huur (dat is het voor een dekkende woningexploitatie vereiste bedrag) te betalen, dat wil zeggen alleen ten opzichte van de laagste inkomens en als tijdelijke overbrugging van op toekomstwaarde gerichte en als zodanig boven het huidige niveau liggende, hogere bouwkosten.

Samenvatting en naschrift. Een beschouwing van de relatie tussen woonsituatie en gezinsgrootte kan niet worden losgemaakt van de algemeen aan de woning te stellen eisen in verband met de lichamelijke en geestelijke volksgezondheid en de daarop inwerkende maatschappelijke factoren. Immers, de aanpassing van de woning aan de door de gezinsgrootte gestelde eisen is daarvan slechts een onderdeel. Het verband tussen woning en volksgezond-

heid blijkt evenzeer complex als weinig exact vast te stellen, tengevolge van de vele „storende variabelen” die de directe samenhang vertroebelen. Er konden hierboven dan ook slechts enkele algemene factoren worden belicht.

Een nader onderzoek in dit verband stelt hoge eisen wat betreft het zoveel mogelijk elimineren respectievelijk op hun juiste waarde beoordelen van deze „storende variabelen” (*Van der Poel* 1962). Aan de toch meestal reeds overbelaste huisarts zullen in dit opzicht in het algemeen geen eisen kunnen worden gesteld. Wel echter is het misschien mogelijk op grond van de dagelijkse praktijk te komen tot het verzamelen van gegevens, ervaringen, inzichten en hypothesen, welke kunnen dienen als grondslag voor verder onderzoek.

Uiteraard zal daarvoor een instantie nodig zijn, die het materiaal verwerkt en systematiseert. Hierbij kan worden gedacht aan het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde te Leiden en aan het Instituut voor Gezondheidstechniek T.N.O. Constatering van medische zijde, dat bepaalde tekortkomingen van de woning aanwijsbare nadelige gevolgen voor de volksgezondheid (kunnen) hebben, zou een niet onbelangrijke stimulans tot verbetering vormen.

Summary. Housing-situation and family-size. A study of the relationship between the housing-situation and family-size cannot be dissociated from the general demands made on a house in connection with the physical and mental public health and the social factors which are of influence thereon. The adaptation of the house to the requirements caused by the size of the family is only a part thereof. It appears hereby that the relationship between housing and public health is just as complex as it is difficult to determine exactly, as a result of the many „disturbing variables” which obscure the direct connection. A statement from the medical profession about the demonstrable injurious consequences of the housing-situation for public health would mean an important stimulus for improvement.

- Bouman, P. J. (1951) *Sociologisch jaarboek* V. Brill, Leiden.
Chombart de Lauwe, P. e.a. (1959) *Famille et Habitation* I, Centre National de la Recherche Scientifique, Parijs.
Commissie Hoogbouw-laagbouw (1961) *Laag of hoog bouwen en wonen?*
Fokkens, O. (1961) *Het ziekenfonds* no 11.
König, R. (1946) *Materialien zur Soziologie der Familie*. Bern.
Lamberts, J. H. (1958) *T. Soc. Geneesk.* 36, 445.
Ned. Congres voor Openbare Gezondheidsregeling (1958) *Groot Congres 1958: Het gezonde woon- en werkmilieu*. *T. Soc. Geneesk.* 36, 443 en 663.
Poel, D. C. van der (1958) *Mens en woning in de gemeenschap*.
Poel, D. C. van der (1962) *Mens en Onderneming* 00, 232.
Querido, A. (1950) *T. Soc. Geneesk.* 29-9.
Stolk, J. W. (1963) *Stedebouw en Volkshuisvesting* 2.