

National patterns of psychotherapeutic drug use. Archives of General Psychiatry 28 (1973) 769-783

Pflanz, M., H. D. Basler & D. Schwoon, Use of tranquilizing drugs by a middle-aged population in a West German city. Journal of Health and Social Behavior 8 (1977) 194-205

Smits, A., M. Beek, M. Laseur, A. Hendriks & H. Mokkink, Seks-specifiek gedrag van de huisarts, in Gezondheid en Samenleving 4 (1983) 154-160

Uhlenhuth, E. M., M. B. Balter & R. S. Lipman, Minor tranquilizers: Clinical correlates of use in an urban population. Archives of General Psychiatry 35 (1978) 650-655

Visser, A. Ph., De betekenis van de VOG: enkele gegevens over de begripsvaliditeit. Gezondheid en Samenleving 4 (1983) 177-188

Vulto, A. G., Eigenschappen van slaapmiddelen en omvang van het slaapmiddelengebruik. T. Alc. en Drugs 4 (1978) 65-77

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. J. H. Schuurman, GGD Rotterdam, afd. GVO, postbus 70.032, 3000 LP Rotterdam, tel. 010-339472

Ontvangen 17 juli 1985, geaccepteerd 2 april 1986

ACTUEEL

UIT DE PRAKTIJK

EEN DILEMMA

Bedrijfsgezondheidszorg is in Nederland wettelijk geregeld sinds het in werking treden van de Wet op de Bedrijfsgezondheidskundige diensten in 1962, integraal overgenomen in de Arbwet (1980). Volgens artikel 18, lid 9 van deze wet en het besluit Ongevallenbehandeling Bedrijfsgezondheidszorg zullen in de praktijk bedrijfsartsen slechts na nadrukkelijke toestemming van de minister uitbreiding geven aan eerste hulpverlening bij ongeval en ziekte. Deze regeling vrijwaart de curatieve sector, met de huisarts voorop, van inmenging in de behandeling van ziekten en ongevallen. Dit nu blijkt een erg onrechtvaardige, maar ook voor snelle besluitvorming belemmerende zaak.

Onrechtvaardig, waar in de praktijk bedrijfsartsen het werkterrein van huisartsen respecteren terwijl dit vice versa bijlange na niet het geval is. Bedrijfsgezondheidszorg is wettelijk geregeld in Nederland, maar zeker niet goed geregeld. Ten eerste wordt slechts $\pm 40\%$ van de werkende bevolking verzorgd, tegen bijvoorbeeld in Zweden 60% op

vrijwillige basis. Ten tweede kan iedere willekeurige arts zich straffeloos bedrijfsarts noemen zodat aldus legio huisartsen oneigenlijk bezig zijn.

Een snelle besluitvorming wordt belemmerd. Wat is het geval? Zeer veel klachten die zich op het spreekuur van de bedrijfsarts presenteren komen voort uit de werksituatie (rugklachten, nekklachten, huidproblemen, ademhalingsproblemen etc.). Rechtstreekse ingang naar diagnostische en therapeutische centra is door het ziektekostenverzekeringssysteem voor de bedrijfsarts moeilijk. De relatie met de huisarts bepaalt of snelle en adequate behandeling plaats vindt.

Is het niet de hoogste tijd dat ten aanzien van beide problemen naar oplossingen wordt gezocht? Hierbij zou wederzijdse deskundigheid moeten worden erkend en gelegaliseerd.

Naam en adres worden op verzoek van de auteur hier niet vermeld. Gedachtenwisseling is mogelijk via deze rubriek, evenals correspondentie, via de redactie van dit Tijdschrift.

VOORDRACHTEN EN VERSLAGEN

PROBLEMATIEK VAN HET BEWEGINGSAPPARAAT BLIJFT ACTUEEL

Drie recente congressen

V.H. Hildebrandt, J. Dul, M. P. van der Grinten
Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO, Leiden

INLEIDING

Eén van de meest omvangrijke en tegelijk ook één van de meest gecompliceerde beroepsgebonden gezondheidsproblemen waarmee de diverse partijen betrokken bij arbeid en

gezondheid (bedrijfsgezondheidszorg, overheid, werkgevers, werknemers enz.) worden geconfronteerd, is nog altijd de problematiek van het bewegingsapparaat.

Het aantal artikelen en bijeenkomsten waar dit onderwerp aan de orde komt, is zo langzamerhand nauwelijks meer te

tellen en een goed inzicht in alle ontwikkelingen op dit terrein lijkt steeds moeilijker te verkrijgen.

In 1985 kwam het onderwerp op drie internationale congressen van nogal verschillende aard uitgebreid aan de orde.

Van 15-17 april werd in Zadar, Joegoslavië, een internationaal symposium gehouden, getiteld 'The Ergonomics of Working Postures: models, methods and cases', georganiseerd door de universiteiten van Nottingham en Split in samenwerking met de International Ergonomics Association (IEA), waar met name het onderwerp 'statische werkhoudingen' aan de orde kwam.

In september stond het 9de IEA-congres te Bournemouth (Engeland) op de agenda, waar ook een substantieel deel van het programma voor de problematiek van het bewegingsapparaat was ingeruimd. Uiteraard was hier de invalshoek breder dan te Zadar.

Tenslotte was het in november de beurt aan Wenen, waar het eerste internationale congres over 'Back Pain - Current Concepts and Recent Advances' plaatsvond; hier betrof het vooral de klinische aspecten van de problematiek, toegespitst op de rug.

Te zamen leken deze congressen juist vanwege de verschillende invalshoeken en breedte al bij voorbaat een aardige indruk te kunnen geven van de stand van zaken op het betreffende onderzoeksveld. Reden voor de in 1985 door het NIPG/TNO geformeerde onderzoeksgroep Bewegingsapparaat deze congressen met bijzondere aandacht te volgen. Het NIPG/TNO heeft namelijk een omvangrijk onderzoeksprogramma in uitvoering genomen met betrekking tot de problematiek van het bewegingsapparaat in de arbeidssituatie waarbij een benadering vanuit verschillende invalshoeken (epidemiologie, ergonomie, bedrijfsgeneeskunde, GVO/training) wordt gehanteerd.

Het navolgende is een impressie van de drie genoemde congressen, niet met de bedoeling een gedegen 'state of the art' op te maken, wél met de bedoeling een paar van de opgedane indrukken door te geven aan de belangstellende lezer.

ZADAR

Het ergonomisch symposium in Zadar was de eerste van een serie van twee-jaarlijkse internationale symposia over relevante onderwerpen in de ergonomie. Met ongeveer 100 deelnemers, waaronder 12 Nederlanders, was de opzet kleinschalig.

De organisatie had tot doel de onderlinge contacten en discussies te bevorderen en is daar volledig in geslaagd. Zowel tijdens het symposium als in de vrije tijd was ruimschoots gelegenheid voor geanimeerde en soms diepgaande discussies. Ook de entourage van het pittoresque Zadar nodigde daartoe uit.

Het centrale thema van de 33 lezingen en een tiental poster-presentaties was 'statische werkhoudingen'. Het accent lag dit keer niet op de rugproblematiek - het onderwerp tillen was zelfs geheel buiten beschouwing gelaten - maar op de problematiek van handen, armen, schouders en nek. Veel aandacht werd geschonken aan mechanisch bepaalde aandoeningen van nek en schouders. Kortcyclische bewegingen en langdurige statische houdingen en belastingen werden als de belangrijkste werkgebonden risico-factoren van deze aandoeningen gezien.

In de bijdragen over spiervermoeidheid was opvallend dat vermoeidheidssymptomen in de spieren reeds optreden bij een belasting van 5% van de maximaal te leveren spierkracht gedurende één uur. De bekende arbeidsfysioloog Rohmert ging er daarbij van uit dat 15% belasting onbeperkt kan worden volgehouden. Het advies aan de ergonomen was niet zozeer te streven naar nog verdere

vermindering van de belasting maar vooral naar beperking van de duur.

Interessant waren ook de discussies rond het onderwerp 'zittend werken'. Het principe 'vooroverkanteling van de stoelzitting' genoot algemene instemming. Deze kanteling voorkomt uitvlakking van de lumbale wervelkolom als gevolg van zitten. Wel veel kritiek was er op een suggestie om tegelijkertijd de rugleuning weg te laten omdat deze toch niet vaak zou worden gebruikt. Ook lokte de oplossing om bij zittend werken de schouders te ontlasten door de armen in gordels te hangen veel kritiek uit.

Een groot aantal methoden om houdingen en bewegingen in het werk te registreren passeerden de revue. Naast enkele meer geavanceerde opto-electrische registratiesystemen was het merendeel van de gepresenteerde methoden - waaronder zowel geïstrumenteerde als subjectief beoordeelende - bestemd voor praktisch gebruik op de werkplek en bedoeld voor vrij eenvoudige vraagstellingen. Het betreft bijvoorbeeld rekmeters voor polsstanden, inclinometers voor rompstanden alsmede observatieschema's en vragenlijsten voor het registreren van standen en belastingen van romp en ledematen. Helaas werden veel methoden gepropageerd zonder voldoende getoetst te zijn op betrouwbaarheid. In een enkel geval zijn zelfs grote databestanden aangelegd terwijl de methode evidente manco's vertoonde.

BOURNEMOUTH

In het Zuid-Engelse Bournemouth vond van 2-6 september het drie-jaarlijkse congres plaats van de IEA. Dat het hierbij ging om een breed opgezet ergonomisch congres mag blijken uit de ongeveer 300 lezingen in zes parallelsessies, de 100 poster-presentaties en een congresboek van ruim 1000 pagina's. Er waren ongeveer 500 bezoekers, waaronder 25 Nederlanders.

De problematiek van het bewegingsapparaat kwam op dit congres ruim aan bod. Naast rugproblematiek in relatie tot tillen en werkhoudingen was er (net als in Zadar) de nodige aandacht voor hand- en polsproblemen door repeterende handbewegingen en slecht gereedschap-ontwerp. Ook schouderproblematiek door ongunstige armstanden kwam aan de orde. Bij de bezochte lezingen lag de nadruk niet zozeer op de beschrijving van (mogelijke) ergonomische verbeteringen, alswel op het gebruik van methoden om 'high-risk jobs' te identificeren en fysieke belasting te kwantificeren. De reden van dit accent is niet duidelijk: stagneren de concrete oplossingen of worden technische oplossingen op een congres als dit nauwelijks gepresenteerd?

Ook op het gebied van de ergonomische normen ter identificatie en preventie van werkgebonden bewegingsapparaatproblematiek waren geen nieuwe ontwikkelingen te signaleren. De NIOSH-tilnorm werd links en rechts nog wel eens aangehaald maar de aandacht bleef vooral gericht op het meten van belasting in specifieke werksituaties en niet zozeer op het toepassen van normen en richtlijnen. Wat betreft de gebruikte maten voor fysieke belasting was het opvallend dat energetische maten zoals de hartfrequentie en zuurstofopname steeds minder worden gebruikt in het bewegingsapparaat-onderzoek. Wellicht houdt dit verband met het feit dat de relatie tussen algemene energetische belasting en specifieke problematiek van het bewegingsapparaat niet duidelijk is. Fysieke belasting werd vooral geoperationaliseerd in termen van posturaal-mechanische variabelen zoals afwijkingen van middenstanden van gewrichten, spieractiviteit en biomechanisch berekende gewichtsbelastingen. Voorbeelden van daarbij gebruikte meetinstrumenten zijn foto, video (al dan niet geautomatiseerd), rekmeters, inclinometers, biomechanische model-

len, EMG-apparatuur, vragenlijsten, enz. Metingen vonden zowel plaats op de werkplek als in gesimuleerde werksituaties in het laboratorium.

Een nieuwe mechanische maat die werd geïntroduceerd was de inzakking van de wervelkolom gedurende de werkdag ('shrinkage'). Evenals de meer klassieke rugbelastingsmaten is ook hier het verband met de chronische gezondheidsproblematiek nog niet duidelijk. In ieder geval lijkt het al wel steeds beter mogelijk om bepaalde meetmethodieken (zoals eenvoudige EMG) in de nabije toekomst meer systematisch in te zetten in (ergonomische) beoordelingen en evaluaties van werkplekken.

WENEN

In Wenen was het woord vooral aan de klinici (orthopaeden, rheumatologen, neurochirurgen e.d.). Er was grote belangstelling voor dit 'First International Congress on Back Pain - Current Concepts and Recent Advances': ruim 500 deelnemers, waaronder ongeveer 40 Nederlanders. In tegenstelling tot de beide andere bijeenkomsten, was de aandacht hier geheel toegespitst op de lage-rug-problematiek. De onderwerpen dekten een breed terrein van meer fundamenteel onderzoek, diagnostiek, therapie, revalidatie tot en met de preventie van rugpijn.

Het werd niet het congres van de pasklare antwoorden en oplossingen, zo iemand dat al verwacht had. Regelmatig moest gekonstateerd worden dat onze kennis nog veel te wensen over laat en ook het (therapeutisch) handelen (verdere) onderbouwing vaak node mist.

Wat betreft het meer fundamentele onderzoek, bleken hoge verwachtingen te bestaan met betrekking tot studie van de biochemische processen in en rond de discus intervertebrales: zo blijken roken (!) en mechanische trillingen een aantoonbaar (negatief) effect op deze processen te hebben; vooral het beschikbaar komen van de NMR (Nuclear Magnetic Resonance)-techniek zal de kennis naar verwachting aanzienlijk kunnen vergroten.

Wat betreft de diagnostiek, vormde het onvermogen om tot een valide (diagnostische) classificering van de lage rugpijn te komen een rode lijn door het congres. Lage rugpijn is nog teveel een 'black-box', een verzameling van allerlei (verschillende) syndromen. Voor een adequate behandeling, revalidatie en preventie is een beter onderscheid tussen de diverse soorten rugpijn van groot belang. Hetzelfde geldt trouwens ten aanzien van epidemiologisch onderzoek, dat ook belemmerd wordt door het ontbreken van een valide classificatie-systeem. Het belang van goed gestandaardiseerde registratie van klachten en syndromen bij epidemiologisch onderzoek werd dan ook nog eens onderstreept.

Uiteraard kregen de diverse behandelingsmogelijkheden ruime aandacht, maar hierop zal in dit verband niet worden ingegaan. Wel zij vermeld dat verscheidene sprekers het belang benadrukten van vroege revalidatie van lage rugpijn-patiënten. Langdurig ziekteverlof, waarbij het moment van werkhervatting bijvoorbeeld aan de hand van

subjectieve pijnbeleving van de patiënt (pijnvrij-grens) geschiedt, werd als achterhaald beschouwd. Beweging is goed: preventief, maar ook curatief en werk kan in die zin een uitstekende mogelijkheid tot revalidatie zijn.

Ook de 'rugschool', in Nederland en daarbuiten een sterk opkomend fenomeen, kreeg de nodige aandacht. Duidelijk kwam naar voren dat dit begrip een scala van heel verschillende methoden van aanpak omvat en het gebruik van deze term nauwelijks zinvol is zonder een nadere beschrijving van de inhoud van het programma van de 'school' en de groep waarop men zich richt (zoals patiënten of werknemers). Overigens werd gewaarschuwd voor overwaarding van deze aanpak: voorlichting/training is (maar) één aspect van het noodzakelijke therapeutisch en/of preventief handelen.

BESCHOUWING

Zonder andere ontwikkelingen tekort te doen, kan gesteld worden dat in alle drie congressen vooral de noodzaak van (verdere) methode-ontwikkeling onderstreept werd, of het nu de klinische diagnostiek (mogelijkheden tot betere classificering van aandoeningen), de epidemiologische gegevensverzameling (standaardisering) of de operationalisering van het begrip fysieke belasting betrof. De praktische bruikbaarheid en de validering van deze methoden stond daarbij op de voorgrond.

De rugproblematiek kreeg veel aandacht, hoewel duidelijk werd dat de nek-schouder-arm-problematiek ook van behoorlijk belang geacht moet worden.

Voorts bleken energetische belastingcriteria weinig aandacht meer te krijgen; de voorkeur is duidelijk verlegd naar voor het bewegingsapparaat specifiekere (mechanische) belastingsmaten.

Over een ding was men het tenslotte roerend eens: de problematiek vereist een multidisciplinaire aanpak; inbreng vanuit alle betrokken disciplines is broodnodig om op dit gebied verdere vooruitgang te boeken.

Al met al vele bewegingen en krachten in dit onderzoeksveld, maar nog weinig concrete oplossingen met betrekking tot preventie en interventie waar men in de praktijk op kan inhaken. Daarvoor zal nog veel onderzoek nodig zijn.

LITERATUUR

Brown, I. D. e.a. (ed.), *Ergonomics International 85; Proceedings of the Ninth Congress of the International Ergonomics Association*, 2-6 September 1985, Bournemouth, Engeland. Taylor and Francis, Londen 1985. ISBN 0-85066-300-8

First International Congress on Back Pain, Current Concepts and Recent Advances: Abstracts (ter inzage bij de auteurs)

Wilson, J. e.a. (ed.), *The Ergonomics of working postures: models, methods and cases*. Taylor and Francis, Londen 1986. ISBN 0-85066-338-5 (in druk)

CORRESPONDENTIEADRES

V. H. Hildebrandt, arts, NIPG/TNO postbus 124, 2300 AC Leiden, tel. 071-178888.