

Kaapstad, 23 Junie 1962

Deel 36 No. 25 Volume 36

Cape Town, 23 June 1962

## VAN DIE REDAKSIE : EDITORIAL

**DIE GESINGENEESHEER**

Gedurende die afgelope aantal jare het die rol van die gesingeneesheer in ons eie land, maar ook in verskeie ander lande van die wêreld, sterk onder die soeklig gekom. Sulke faktore soos die toenemende neiging tot spesialisasie, die veranderinge in die verkeers- en kommunikasiestelsels dwarsoor die wêreld, en die koste van mediese dienste, met spesiale verwysing na die maniere waarop die geneesheer vir sy dienste beloon word, speel 'n groot rol in hierdie hele saak.

Om die soort probleme wat hierbo genoem is, te bespreek, gesien teen die agtergrond van die rol van die gesingeneesheer in die moderne mediese praktyk, word daar in Groot-Brittanje gedurende die week 22-28 Oktober 1962 'n konferensie gehou waaraan dokters uit alle dele van die wêreld sal deelneem. Die doel van hierdie konferensie is om die huidige en toekomstige rol van die algemene praktisyn, of die gesingeneesheer, te bespreek. Ook in ons land is probleme in hierdie verband besonder belangrik, en ons hoop om onder andere ook deur middel van hierdie bespreking die aandag opnuut daarop te vestig.

Die algemene praktyk het in verskillende lande in verskillende rigtings ontwikkel. In hierdie land kan ons nog van geluk spreken omdat die rol en status van die algemene praktisyn grotendeels onaangetas is. Dit is veral waar in die plattelandse gebiede. Die gesingeneesheer is daar nog grotendeels die spil waarom die gesondheidspogings van die gemeenskap draai. Hy, die gesingeneesheer, is die man wat almal wat aan sy praktyk behoort goed ken. Gewoonlik ken hy ook hulle hele familieagtergrond. Hy versorg hulle as hulle siek is — selfs as hulle aan ernstige siektes ly. Wanneer die probleem te gespesialiseerd van aard is, besluit hy om die pasiënt na 'n spesialis te verwys.

Hierdie toestand van sake is teoreties byna ideaal, mits daar die moontlike bestaan vir die algemene praktisyn om hom voortdurend op die hoogte van nuwe ontwikkelings in die medisyne te hou. Om hierdie rede is nagraadse studie vir algemene praktisyne nie noodwendig met die oog op die verkryging van verdere grade nie — van die grootste belang. Die rol wat sulke organisasies en instellings soos nagraadse opknappingskursusse; die Kollege van Algemene Praktisyne; die Kollege van Interniste, Chirurgen en Ginekoloë van Suid-Afrika; en die Nagraadse Skoolbeplanningskomitee op Bloemfontein, in hierdie verband moet dus sterk ondersteun word.

In die stede is die stand van sake meer gekompliseerd. Dit is daar waar spesialiste en algemene praktisyne langs mekaar praktiseer onder omstandighede wat soms lyk op kompetisie. In die belang van die mediese praktyk in ons land is dit absoluut noodsaaklik dat 'n kompetisie-element in hierdie opsig uit ons professionele lewe geweer word.

Dit is natuurlik nie net geneeshere self wat vir dié toestand van sake verantwoordelik is nie. Die algemene publiek speel daar ook 'n rol in deur al meer by die

algemene praktisyn verby te steek en reguit na die spesialis te gaan. In hierdie verband sal dit die optrede van die spesialis self wees wat, as dit altyd op 'n hoë etiese vlak geskied, sal voorkom dat onoorkomelike probleme ontstaan. Alhoewel ons die stelsel van registrasie van spesialiste het, was die bedoeling nooit om twee klasse dokters — eersteklas dokters en tweedeklas dokters — te skep nie. Die bedoeling is nog altyd dat die algemene praktisyn die rol van gesingeneesheer moet speel, en dat die spesialis as konsultant (diagnosties en terapeuties) moet optree.

As ons die styl van die mediese praktyk, soos ons dit in die verlede geken het, in ons land wil bestendig, moet ons sorg dat hierdie delikate wederkerige verhouding tussen spesialis en gesingeneesheer nie versteur word nie.

'n Ander aspek van die mediese professie wat vandaag al meer op die voorgrond kom, is die saak van die besoldiging van die dokter. Ons het in ons land alle moontlike variasies van stelsels op hierdie gebied. Aan die een kant is daar dokters wat privaat praktiseer en wat hoofsaaklik of uitsluitlik deur hulle private pasiënte self vergoed word. Dan is daar die hele reeks van dienste wat gelewer word aan lede van mediese hulpverenigings op 'n voorkeurtariefbasis, aan lede van mediese bystands fondse, aan persone wat hulle by versekeringsmaatskappye verseker in terme van wyd-uiteenlopende ondernemings, ens.

Die hele saak is op die oomblik in die smeltkroes, en hierdie aangeleentheid vorm 'n bron van ergernis en bekommernis by lede van die mediese professie sowel as by lede van die publiek. Aan die een kant is daar die onweerlegbare feit dat die lewenskoste in die algemeen onherkenbaar gestyg het — dus ook die koste van mediese dienste. Aan die ander kant is daar die feit dat die groot aantal nuwe, en dikwels noodsaaklike, tegnieke duur is en baie kos, en dat die meeste mense nie moderne mediese dienste kan bekostig nie. Nogtans lewer sake soos voorkeurtariewe en siekteversekering deur private maatskappye soveel ernstige probleme op dat dit dreig om die dokter-pasiënt verhouding ernstig te versteur.

Ons staan almal voor die verpligting om hierdie hele saak in al sy aspekte in heroerweging te neem. Daar word natuurlik verwag dat die Snyman-verslag 'n groot bydrae in hierdie verband sal maak. Maar ons kan nie verwag dat hierdie verslag die hele saak sal oplos nie. As lede van die Mediese Vereniging en van die breëre mediese professie moet ons almal self die probleme in hierdie verband in kritiese oënskou neem, en ons moet onself in gereedheid bring om, op grond van wat die Snyman-verslag ook mag aanbeveel, voort te beweeg in die rigting van 'n moontlike oplossing. Die wil om 'n oplossing te soek, afgesien van persoonlike voordeel of vermeende voordeel, sal dus 'n belangrike faktor in ons vordering in die rigting van 'n oplossing wees.

### THE NEUROHYPOPHYSIAL HORMONES

According to modern views the neurohypophysial hormones (the oxytocic and the antidiuretic hormones) are formed in the neurones of the hypothalamic nuclei, i.e. in the supraoptic and the paraventricular nuclei whose axones run down the infundibular stem to the posterior lobe of the pituitary gland. The hormone-containing secretion is believed to migrate in or along the axones and to be finally deposited in the posterior lobe. There are workers who believe that the hormones are elaborated in and released from the posterior lobe under the control of the hypothalamic neurones. Consideration of the experimental evidence has led to the conclusion that in mammals the antidiuretic activity (hormone?) is manufactured somewhere in the hypothalamus and travels with an inert protein along some nervous path, until it is stored in the posterior pituitary gland.<sup>1</sup> As regards oxytocin its site of formation is not known, but in the neural lobe it appears to be bound to the same protein as vasopressin. Even though oxytocic activity has been demonstrated in the posterior part of the hypothalamus, the question of its origin remains unanswered. Little is known also about the nature of the bonds by which the hormones are attached to the protein-carrier, but it appears that the bond that fixes oxytocin is much more labile than that which fixes vasopressin.

The release of the antidiuretic hormone is known to be controlled by suitable osmotic stimuli as well as by other factors. Dehydration is accompanied by a release of the antidiuretic hormone; in fact a number of different stimuli can produce release of this hormone, and they belong essentially in two groups—one concerned with the regulation of body water, the other related to physical or emotional stress. Broadly, the mechanism regulating the neurohypophysial activity may be regarded as follows: it is dependent on its connections with the hypothalamus; it is influenced directly or indirectly by changes in the internal environment; and it is influenced by the central nervous system responses to the external environment which are associated with stress. There is evidence that certain fibres end on and modify the activity of the supraoptic nuclei, and the cells of these nuclei are sensitive to

acetylcholine. The sites responsible for the liberation of oxytocin appear to be situated in the paraventricular nuclei, but whether acetylcholine is the chemical transmitter for its release is still under discussion. The possibility of separate release of one hormone without the other has still to be established; any stimulus that releases one hormone releases the other simultaneously, whether it be certain intravascular injections, electrical stimulation, suckling, or coitus, but it is noteworthy that the amount of oxytocin released always exceeds that of vasopressin. This fact is difficult to explain.

A certain amount of antidiuretic hormone is excreted in the urine, but most of it is inactivated in the tissues, mainly by renal enzymes. The mechanism of inactivation of oxytocin appears to be different in spite of the similarity of the molecules of the two hormones. The enzyme oxytocinase, which is responsible for the destruction of oxytocin, is an esterase with peptidase activity, and it is different from vasopressinase, which is a peptidase but not an esterase.

Much work has been done to elucidate the mechanism of action of vasopressin and oxytocin. It still remains to be proved how vasopressin works. Recent studies have shown that the hormone is attracted to a receptor in the renal tubules where there may be electrostatic interactions of opposite charges; sulphhydryl-disulphide reactions may underlie the mechanism of increased passive transport of water through the tubules, and hyaluronidase may possibly mediate this mechanism. Oxytocin would appear to act on uterine muscle by lowering of the membrane potential, but this is not necessarily its action.

The role of oxytocin in the male remains to be established, and in the female, where the only action that has been established with certainty is that on milk ejection, it remains to be proved that it is really of importance in the process of labour. Great progress has been achieved with regard to our understanding of the neurohypophysial hormones, but there are still many problems awaiting elucidation.<sup>1</sup>

1. Dicker, S. E. (1961): *J. Pharm. Pharmacol.*, 13, 449.

## 44th SOUTH AFRICAN MEDICAL CONGRESS (M.A.S.A.): 44ste SUID-AFRIKAANSE MEDIESE KONGRES (M.V.S.A.)

The 44th biennial South African Medical Congress will be held on 21—27 July 1963 at the University of the Witwatersrand, Johannesburg.

Die 44ste twee-jaarlikse Suid-Afrikaanse Mediese Kongres sal op 21—27 Julie 1963 gehou word aan die Universiteit van die Witwatersrand, Johannesburg.