

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 29 (1973)

Artikel: Mesure et démesure dans l'emploi des médicaments

Autor: Mach, René-S.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-307947>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Mesure et démesure dans l'emploi des médicaments

RENÉ-S. MACH

Avant de parler de démesure ou de surconsommation dans l'usage des médicaments, il convient de préciser ce qu'est une utilisation normale ou raisonnable. Le médicament a été longtemps considéré comme l'antidote de la maladie, le moyen d'en faire disparaître la cause ou au moins les symptômes. Mais où commence et où finit la maladie ? « S'il appartient au malade de se déclarer souffrant, c'est au médecin, dit DURAND [1], qu'échoit le rôle de définir la maladie, c'est-à-dire de l'insérer dans un cadre et une nomenclature ... » De là découlent deux attitudes : la première, celle du médecin qui n'accepte comme malade qu'un sujet qui présente une symptomatologie clinique définie par ce qu'on appelle la nosologie. Pour lui prescrire un médicament ou par exemple, lui donner une autorisation d'avorter, le médecin exigera que certaines conditions précises soient remplies. La deuxième attitude consiste à élargir le cadre de la maladie ou de la santé en s'inspirant de la définition de l'OMS. « La santé n'est pas l'absence de maladie, mais un état de complet bien-être physique, mental et social. » Dans un tel concept, dit le philosophe JASPERS, « tous les hommes seraient toujours, de quelque façon, malades » ! Si le médecin devient responsable de la santé avec tout ce que cela comporte d'exigences de la part du public, il est alors difficile de fixer des limites à son activité.

Ces deux conceptions de la médecine, l'une restrictive, l'autre élargie, vont avoir des conséquences sur la façon d'administrer la thérapeutique. Dans le premier cas on pratique ce que les Anglo-saxons appellent une « *reasonable therapy* » basée, comme dit le pharmacologue anglais MARTIN [2], sur deux exigences : 1. choisir une médication indiquée à chaque cas particulier, 2. être certain que le malade reçoit la dose optimum. Dans le second cas, le médecin se sentira responsable d'assurer à son patient des possibilités de mieux vivre, physiques et psychologiques. C'est-à-dire qu'il se chargera non seulement de ses maladies, mais de son mode de vie, de son sommeil, de son appétit, de son bonheur ; nous entrons ici dans un champ d'activité qui n'a pas de limites.

Il n'est donc pas possible de fixer une valeur absolue à l'utilisation des médicaments. Leur consommation dépend en effet de la mission que veut remplir le médecin ; soigner une maladie ou maintenir en santé un patient selon les exigences de l'OMS.

Nous pensons qu'il est utile de séparer, d'une façon grossière et artificielle, la consommation des médicaments en trois groupes d'utilisateurs: Ceux des hôpitaux où nous retrouvons l'emploi raisonnable de l'antidote de la maladie (PETERS [3] parle de «médicaments clé» pour un trou de serrure qui est la maladie). La consommation prescrite par les médecins de ville qui ont tendance à étendre la notion de maladie et soignent avant tout l'homme malade et enfin dans le troisième groupe la consommation sans prescription médicale ou l'auto-médication, telle que la font les patients sans médecin.

Avant d'analyser ces trois catégories de consommateurs, j'aimerais faire une remarque générale sur le bienfait que représente, dans l'histoire de la santé, la consommation des médicaments. Les statistiques sont là pour nous montrer les résultats extraordinaires qu'ont eu sur l'espérance de vie les découvertes thérapeutiques sensationnelles de ces dernières années ainsi que les progrès de l'hygiène. L'espérance de vie a passé de 40 ans en 1870 à 75 ans en 1970; cet allongement s'est fait surtout ces dernières années, puisqu'en 1920 l'espérance de vie n'était que de 50 ans. Devant ces succès, qui nous remplissent d'admiration, nous pouvons dire avec RENTCHNICK [4]: «ceux qui dénoncent la surconsommation médicale en termes monétaires ne se donnent pas la peine de chiffrer en contrepartie la valeur économique de la santé et de la prolongation de l'espérance de vie».

Il est important aussi de préciser les limites de notre sujet. Nous n'aborderons que le problème de la surconsommation ou démesure, c'est-à-dire consommation excessive dépassant les besoins réels des malades et de la population, et nous ne dirons rien de «l'abus» qui est une forme individuelle de surconsommation aboutissant à l'emploi de substances créant un état de pharmaco-dépendance (toxicomanie). (Cette distinction entre surconsommation et abus n'est d'ailleurs pas acceptée par tout le monde, mais quels que soient les mots, nous n'aborderons pas le problème de l'abus des toxiques.)

Nous ne parlerons pas de la *sousconsommation* qui n'est pas notre sujet, mais il est tout de même nécessaire de souligner que le manque, dans certains pays, de médicaments absolument indispensables doit rester une de nos préoccupations majeures, comme elle est celle de l'OMS. Il y a sousconsommation de vitamine D dans des régions où on n'arrive pas à faire une prophylaxie du rachitisme par négligence des mères et inculture. Il y a sousconsommation de la pilule contraceptive dans les pays qui en auraient le plus grand besoin. Il y a manque de médicaments modernes contre la bilharziose, et nous pourrions multiplier les exemples.

Expérience d'une prescription contrôlée (Hôpital cantonal de Genève)

En 1963, le Collège des chefs de service de l'Hôpital de Genève ont, à la demande du pharmacien en chef, institué une «commission hospitalière des médicaments». Après 17 séances de travail, auxquelles ont participé le professeur de pharmacologie clinique, les pharmaciens en chef et adjoints et

Tableau 1
Dépenses en médicaments à l'Hôpital cantonal de Genève

Année	Journées d'hospitalisation	Par journée de malades Fr.	Total Fr.
1956	379 007	2.33	882 592.14
1957	403 718	2.66	1 072 835.20
1958	407 118	2.49	1 012 135.12
1959	413 324	2.84	1 174 910.97
1960	424 750	2.87	1 220 723.20
1961	438 813	3.23	1 418 613.39
1962	469 648	3.31	1 554 108.31
1963	503 063	3.30	1 658 619.75
1964	511 188	3.60	1 837 415.49
1965	506 048	3.69	1 865 431.80
1966	542 628	4.00	2 168 729.20
1967	547 071	3.72	2 035 225.95
1968	558 375	4.26	2 377 145.81
1969	579 770	5.18	3 004 857.35
1970	570 507	6.16	3 517 650.—

des représentants du département de médecine, cette commission a élaboré une «liste des médicaments admis à la prescription de l'Hôpital cantonal de Genève», sorte de thésaurus, sous forme d'un cahier broché qui a déjà connu plusieurs éditions [5].

Les buts de la commission étaient les suivants: 1. procéder à une sélection de produits (environ 500) dont l'usage clinique ait été étudié par les spécialistes qualifiés et par la division de pharmacologie clinique (Prof. PERRIER); 2. n'introduire de nouveaux produits que s'ils satisfont à deux conditions: offrir des garanties de sécurité et présenter une supériorité démontrée par rapport aux produits déjà existants; 3. limiter au maximum l'utilisation des mélanges, ces derniers représentant souvent des dosages inadéquats au malade à traiter, d'autant plus que souvent le médecin ignore la composition exacte de ces mélanges fixes; 4. indiquer sans l'imposer l'usage de la dénomination commune internationale (DCI), en indiquant à côté du nom générique le nom de la spécialité choisie par l'hôpital. On évite ainsi les inconvénients d'une mémorisation de dénominations commerciales nombreuses, puisqu'on sait que pour le seul Méprobamate par exemple il existe 43 spécialités de noms différents.

Pour de jeunes assistants, l'utilisation de cette liste officielle exerce un effet didactique. Il prend l'habitude d'utiliser des produits dont il connaît la composition, les effets cliniques et les effets secondaires. Pour conserver une liberté de prescription, les chefs de service et les chefs de clinique («Oberarzt») conservent la faculté de signer des ordonnances pour des médicaments ne figurant pas sur la liste officielle.

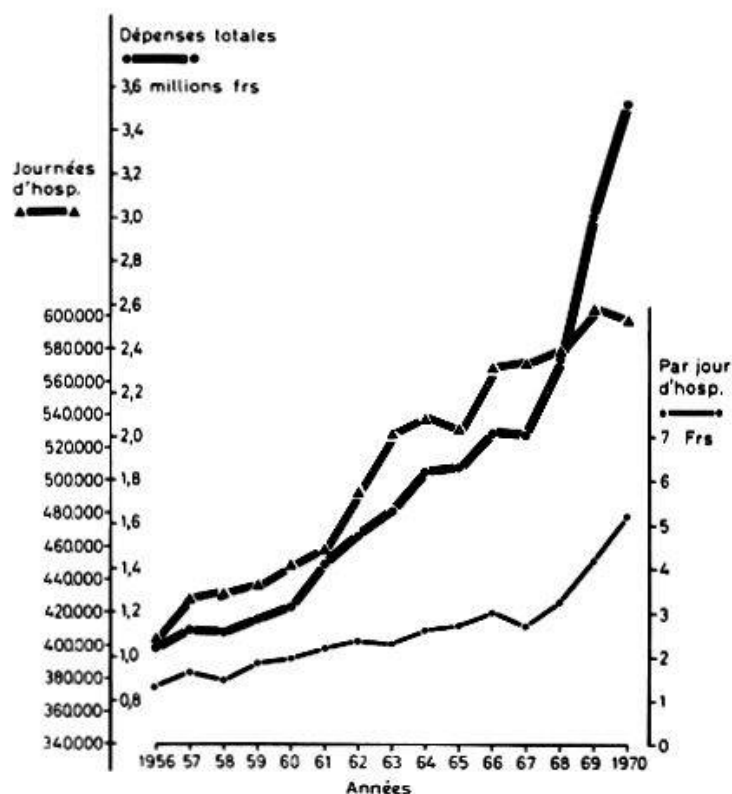


Fig. 1.

L'expérience genevoise a été un succès. Les médecins des hôpitaux ont accepté cette liste avec joie, comme une aide et non comme une contrainte, d'autant plus qu'une certaine souplesse s'est manifestée du côté des pharmaciens par l'intermédiaire de colloques réguliers au cours desquels la liste officielle a pu être complétée. Le résultat pédagogique, difficile à exprimer, a été bon pour beaucoup de médecins qui dans leur pratique privée ont continué à utiliser la liste officielle de l'Hôpital plus ou moins complétée, liste dans laquelle ils avaient mis toute leur confiance.

Il y a donc là une tentative réussie de rationalisation des médicaments qui a permis d'éviter un gaspillage et une surconsommation. L'introduction de la liste officielle n'a pas diminué les dépenses. Nous constatons sur le Tableau 1 et la fig. 1 que les dépenses ont continué à augmenter, mais d'une façon progressive et régulière. Si la courbe des dépenses en pharmacie a augmenté proportionnellement plus rapidement que celle du nombre des malades, qui est resté stationnaire, cela est dû au fait que depuis trois ans la qualité des malades a changé: il y a davantage de cas aigus, ce qui se marque par un raccourcissement de la durée du séjour.

L'expérience genevoise n'est pas unique; à l'Hôpital cantonal de Berne, par exemple, une liste a été établie, contenant 900 médicaments, avec une seule tétracycline et un seul Méprobamate (STUDER [6]). Dans plusieurs hôpitaux suisses non-universitaires on emploie une liste officielle. Aux USA presque tous les hôpitaux importants utilisent une liste obligatoire avec nomenclature internationale.

Tableau 2

Médicaments utilisés à la pharmacie de l'Hôpital cantonal de Genève, 1966

	Fr.
Antibiotiques	443 177.82
Perfusions	142 318.05
Hypnotiques et analgésiques	117 025.28
Vitamines (A, B, C, D, polyvitamines)	62 468.95
Solutions externes, nettoyages et désinfection	50 619.40
Alcool	46 899.35
Anesthésiques généraux	45 166.10
Enzymes (sauf enzymes digestives)	44 915.36
Hormones surrénales (cortisone et dérivés) ...	30 557.20
Tuberculostatiques y compris streptomycine .	29 923.45
Anticoagulants	29 261.92
Chimiothérapeutiques sauf tuberculostatiques	27 777.83
Psychotropes (neuroleptiques, thymoleptiques, tranquillisants, psychostimulants)	27 543.82
Flore intestinale	24 861.31
Antihémorragiques + vitamine K	24 401.13
Laxatifs	21 615.41
Stupéfiants et dérivés de l'opium	20 085.36
etc.	

Il peut être intéressant de savoir quels sont les médicaments qui ont été prescrits à l'Hôpital cantonal de Genève, et dans quels secteurs les dépenses sont les plus lourdes. Sur le tableau 2, nous constatons que les antibiotiques sont largement en tête en 1966, il en est de même en 1971. Nous retrouvons les mêmes proportions dans une statistique américaine de E. W. MARTIN [2] qui annonce en 1971 20% d'antibiotiques, 10% d'analgésiques et 9% d'hormones. Les dépenses totales de pharmacie ont atteint à l'Hôpital de Genève, pour l'année 1970, 3 517 650 francs pour un budget total de 89 000 000 de francs. Ces dépenses de pharmacie, non compris les salaires des pharmaciens et du personnel, ne représentent qu'environ 5% du prix de la journée de malade.

Les internes des hôpitaux dans la règle n'ont pas une tendance à abuser des médicaments, ils font une prescription presque toujours raisonnable, ils subissent le contact et le contrôle de leurs supérieurs techniques, ils doivent rendre des comptes, puisque toutes les prescriptions s'inscrivent sur la feuille de température. Ils vivent dans une atmosphère hospitalière où l'on connaît et où l'on craint les effets secondaires et les accidents thérapeutiques, enfin ils ont gardé de leurs études un certain intérêt pour la connaissance des effets physiopathologiques des médicaments.

Prescription du médecin praticien

Toute autre est la situation du médecin praticien, qui seul dans son cabinet est beaucoup plus exposé à prescrire largement et ceci pour plusieurs raisons :

il a à sa disposition une liste de 15 000 préparations qui lui est proposée par l'OICM, il subit la visite de représentants des maisons de produits pharmaceutiques, dont certains sont cultivés et font une présentation objective, mais dont d'autres exercent leur métier de façon limitée, c'est-à-dire se contentent de faire l'éloge de leurs préparations. En outre le médecin de ville reçoit des quantités de prospectus qui naturellement ne font entendre qu'un son de cloche et parlent peu des effets secondaires. L'influence de la propagande est d'autant plus intense que les médecins souvent surmenés, ont rarement le temps de lire des articles originaux contenant une analyse critique des indications et des contre-indications des nouveaux médicaments. Ils subissent enfin la pression de malades eux-mêmes «instruits» par la grande presse, la télévision et la radio et surtout par la rumeur publique et les conseils des amis! Il lui faudra donc être très attentif pour conserver son jugement, sa liberté de prescrire et pratiquer ce que nous avons appelé tout à l'heure la «reasonable drug therapy», c'est-à-dire une thérapeutique où chaque indication particulière est motivée.

Cette thérapeutique raisonnable et rationnelle qui ne comporte rarement d'abus, le médecin de ville la pratiquera en général en présence de *maladies aiguës*, là où la réponse aux médicaments est immédiate (chute de la fièvre après l'emploi d'antibiotiques, correction de l'anémie après prise de fer) ou si l'on a à corriger un déficit endocrinien (Addison, myxœdème ou diabète) par un apport supplémentaire d'hormones.

La situation est toute différente dans le traitement de certaines *maladies chroniques ou récidivantes*. Nous entrons ici dans un domaine difficile; la cause de la maladie peut être connue, mais elle est incurable, ou il peut s'agir d'une affection restée mystérieuse, dont il faut se contenter de soigner les symptômes (fièvre, amaigrissement, céphalée). Ce n'est plus la maladie avec son antidote, le médicament, que nous soignons, mais le malade avec ses exigences, ses impatiences, son besoin de confiance et d'espoir. Ce malade auquel on ne peut pas dire: je ne vous trouve rien, donc je ne vous prescris rien! Ce malade, il ne faut pas le laisser sans soin, il faut à tout prix chercher à rétablir l'équilibre de ses fonctions perturbées, il faut surtout éviter de multiplier et de changer à chaque instant les médicaments. Les psychologues nous ont bien montré que le devoir du médecin traitant n'est pas d'abandonner à son angoisse un être malade, mais qu'il doit devenir, lui, médecin, le «médecin-médicament» qui agit par sa personnalité. A l'aide de médicaments prescrits avec autorité et qui deviennent, dans certains cas, des supports psychologiques, le médecin redonnera à son malade la paix et l'espoir. Il n'y a pas à ce moment-là abus de médicaments, mais utilisation de la valeur psychologique des médicaments et du médecin. De son influence personnelle le médecin doit être conscient et ne pas en abuser. Si le malade répond à ces thérapeutiques par des plaintes sans cesse renouvelées, le médecin ne doit pas augmenter les analyses et les remèdes, mais il doit faire prendre conscience au malade qu'à l'origine de ses troubles fonctionnels existe un problème psychologique. Ce dernier pourra être résolu par le médecin

traitant, s'il a une préparation suffisante et s'il est disponible, ou par le psychothérapeute, mais cet abandon du malade au psychothérapeute ne devra se faire que lorsque le médecin traitant aura épuisé toutes ses armes.

Il y aurait d'ailleurs beaucoup moins de surconsommation de calmants et de tranquillisants si les médecins avaient une meilleure préparation en psychologie qui leur permettrait de comprendre mieux les affections chroniques fonctionnelles. L'introduction dans les études médicales de la psychologie médicale, avec les succès qu'elle connaît, la présence de quelques groupes Balint dans plusieurs villes de Suisse, représentent une acquisition importante dans le traitement par le médecin praticien, d'affections fonctionnelles associées ou non à des névroses.

Pour protéger le médecin praticien contre les dangers de prescription abusive et pour lui éviter de succomber aux effets de la propagande, PETERS [3] a proposé deux mesures: a) limiter le nombre des médicaments à prescrire, b) utiliser les noms génériques au lieu des noms des spécialités.

La limitation du nombre des médicaments aurait, selon lui, l'avantage de ne laisser au médecin que des remèdes qu'il connaît bien et qui sont sans danger; elle permettrait d'éliminer de la liste certains médicaments anciens et inactifs. A cette proposition, BICKEL [7] répond que «cette suggestion serait extrêmement utile pour le praticien à condition de n'avoir pas un caractère limitatif», mais l'établissement d'une pareille liste, outre qu'elle va à l'encontre de la liberté du commerce, se heurte à de grandes difficultés. Il faut souhaiter que l'OICM continue à réduire le nombre des médicaments autorisés et sache se montrer de plus en plus sévère pour l'introduction de nouveaux remèdes. Quant à l'introduction de noms génériques (DCI), telle qu'elle est utilisée dans certains hôpitaux, elle se heurterait à une résistance très grande du corps médical, car elle arrive trop tard. Des habitudes ont été prises d'utiliser les noms faciles et souvent très suggestifs des spécialités. Revenir au nom de «nykétamid» pour la coramine ne trouverait pas beaucoup de défenseurs (bien que le nom «cor»amine abuse le médecin et lui ferait croire qu'il s'agit d'un cardiotonique).

Il y a enfin une autre façon de protéger le médecin contre la tentation de trop prescrire et souvent de changer ses prescriptions, c'est de *diminuer la masse des informations* et d'en *contrôler la qualité*. Dans cette direction, un effort sérieux a été fait en Suisse par l'industrie pharmaceutique. Le groupe «Information médicale», institué sous l'égide de la Société suisse des industries chimiques, nous a fait part du «*gentlemen's agreement*» pour l'*information médicale* (GA) proposé à la signature de tous les intéressés. Le but de ce groupe, dont l'actif secrétaire est le Dr CONOD [8], lui-même ancien médecin praticien, est le suivant: «Les fabricants et les distributeurs de produits pharmaceutiques s'engagent à donner aux médecins dans leurs informations médicales la garantie d'une image aussi complète sur la *qualité* du produit et une information basée sur les connaissances scientifiques les plus récentes.»

Si sur la *qualité de l'information de base* ce groupe a obtenu satisfaction, il

n'en est pas de même pour la *publicité de rappel* qui, comme le dit le Dr CONOD, conserve un « aspect très routinier, trop commercial et trop approximatif ». Ce qui nous paraît critiquable, c'est la *quantité* de l'information que reçoit chaque jour le médecin. On a parlé de 400 g d'information par jour ce qui représente 10-12 envois, ou 120 kg de papier par an. Il y a 40 ans déjà, Monsieur ROCH avait gardé, collé et photographié les timbres envoyés pendant un mois et il en avait entre 200 et 300. On retrouve les mêmes dépenses publicitaires aux USA. Dans « *Drugs and Society* » [9] on parle d'un budget de 1000 \$ par médecin et par an en 1963. Ce que nous reprochons à cette quantité, qui d'ailleurs n'a plus augmenté cette dernière année, c'est de n'être pas en relation avec l'importance de l'information qu'elle contient. Pourquoi imprimer une plaquette de 40 pages sur papier couché pour annoncer un fait de peu d'importance, par exemple que certains tranquillisants peuvent être utiles dans la PCE, alors qu'une notice d'une page suffirait ! Pourquoi noyer un petit tube de 30 g dans un énorme paquet de 40 cm de côté dont le transport indispose le facteur et dont l'ouverture surmène la secrétaire. Pourquoi la répétition trop fréquente et pourquoi l'information souvent prématurée sur un médicament qui n'est pas définitivement au point ? Très honnêtement, le Dr CONOD nous dit que le volume de l'information n'est pas de son ressort et que cette information mammoth est « légitime et indispensable ». Un directeur de Bâle auquel nous avons fait part de nos préoccupations, s'est déclaré tout à fait d'accord avec nos critiques ; une telle publicité est nécessaire, dit-il, pour maintenir le chiffre d'affaires et tout spécialement vis-à-vis des Etats-Unis.

Si l'on peut encore accepter que, dans notre civilisation de profit, on augmente artificiellement la consommation d'automobiles, de machines à laver et de désodorisants, est-il normal que, pour des produits de première nécessité comme les médicaments, on exerce une telle pression sur le consommateur ? Cela ne se fait ni pour le sel ni pour le blé, dont la vente est adaptée de façon plus naturelle aux besoins. Ceci dit, nous pensons que le travail du groupe d'information créé par l'industrie pharmaceutique est fort utile, nous aimerions cependant le voir moins timide et plus désireux de protéger les praticiens.

Enfin il existe des *facteurs psychologiques* rappelés par Sir DERRICK DUNLOP, le pharmacologue d'Edimbourg dans un article intitulé « Abuse of drugs by the public and by doctors » [10]. Il insiste sur plusieurs facteurs qui interviennent pour augmenter la consommation : le manque de médecins crée le surmenage et cela conduit à multiplier les prescriptions, car on prend moins de temps à prescrire qu'à examiner attentivement un malade. Nous ne faisons pas, dit-il, de distinction suffisante entre ce que le *patient veut* et ce dont il a réellement besoin et nous cédon trop facilement à ses désirs. Enfin depuis l'introduction du National Health Service, qui a supprimé le problème financier pour le malade, la consommation des médicaments a quintuplé en Grande-Bretagne. Il s'étonne enfin de la facilité avec laquelle certains médecins prescrivent dès leur apparition des médicaments très

nouveaux avant que leurs avantages aient été clairement démontrés. Il pense qu'un «reasonable conservatism», fait de prudence et de criticisme, rend en définitive service au malade. Il est vrai qu'en dehors des antibiotiques et de certaines hormones, domaine dans lequel il faut connaître les toutes dernières acquisitions, on a intérêt à conserver une certaine fidélité à des médicaments, dont on a une longue expérience. Le bon thérapeute n'est pas celui qui change de préparation digitalique chaque mois, mais celui qui possède bien, qui «sent» la façon d'agir d'un certain nombre de médicaments, dont il connaît depuis longtemps et en détail les effets thérapeutiques et les effets secondaires. L'idéal que voudrait voir se réaliser Sir DERRICK est qu'on ne prescrive que des médicaments dont on connaisse exactement le mode d'action et qu'on ne les prescrive qu'à des malades dont le diagnostic est connu. C'est là une exigence que nous ne pouvons accepter, car en thérapeutique un certain empirisme peut être utile; nous pouvons souvent plus que nous ne savons. VOLTAIRE déjà disait que la thérapeutique consistait «à inonder par des médicaments sur lesquels on ne sait rien, des malades dont on sait encore moins»; 200 ans plus tard SAHLI disait: «Wenn man nicht weiss, wo es ist und was es ist, da gibt man Jodkali» – c'est là une thérapeutique sans danger, rarement utile à part dans l'artériosclérose. Il m'arrive moi-même de dire aujourd'hui: «Wenn man nicht weiss, wo es ist und was es ist, da gibt man Cortison». Il est certain que dans des grands états fébriles d'origine indéterminée ou des inflammations chroniques, les corticoïdes ont parfois été utilisés avec succès; d'ailleurs HENTSCH ignorait tout de l'action anti-inflammatoire de la cortisone, quand il en a administré, presque par accident, en croyant faire une thérapeutique de remplacement, à son premier malade atteint de PCE.

Il peut donc arriver au clinicien de faire des expériences profitables en partant d'hypothèses fausses. C'est pourquoi un certain empirisme, qui peut être fécond, doit être laissé à la liberté du thérapeute.

Usage direct des médicaments par le public (automédication)

Qu'indépendamment des médecins l'homme ait tendance à prendre des remèdes est connu depuis longtemps. Rappelons la phrase célèbre d'OSSLER, écrite en 1891: «La caractéristique qui distingue l'homme de l'animal est son désir de prendre des médicaments.» Si cette constatation était vraie il y a 80 ans, combien cette tentation est-elle plus grande aujourd'hui et ceci pour trois raisons: 1. le nombre des médicaments en vente libre a considérablement augmenté, 2. la propagande telle qu'elle se fait est de plus en plus intense et extrêmement percutante et persuasive et enfin 3. l'homme moderne n'accepte plus de souffrir.

La médecine n'est plus ici, comme nous l'avons vu dans notre introduction, l'antidote de la maladie, mais elle doit assurer à l'homme d'aujourd'hui cet état de complet bien-être psychique et social. Nous nous trouvons en présence d'exigences sans limites qui concernent aussi bien le sommeil que

la fatigue, le rendement au travail, la sensation de bonheur. On comprend ainsi que la consommation des médicaments en vente libre sans prescription médicale représente d'après une statistique citée par CONOD [8] le 60% de la consommation totale des médicaments. Certains auteurs ont même été jusqu'à établir un lien entre cette habitude d'utiliser par routine ces médicaments en vente libre et la vague de toxicomanie contemporaine. Sans entrer dans le chapitre des toxicomanies que je ne traite pas dans ce rapport, il y a trois produits dont j'aimerais dire deux mots qui sont utilisés par des gens en bonne santé qui ne sont pas toxicomanes : les somnifères, les psychamines et les analgésiques.

Les pharmacologues anglais et tout spécialement J. WALTERS [11] ont particulièrement étudié la consommation et les effets des somnifères, ils admettent qu'une nuit sur dix des citoyens de Grande-Bretagne est induite par les médicaments. J'aimerais citer les tests intéressants de WALTERS [11], qui mesure la qualité du travail à la machine à écrire ainsi que l'électrocardiogramme après la prise d'un comprimé de nitrozépan ou de butobarbital ; il montre qu'après un sommeil provoqué par ces drogues, la qualité du travail est diminuée ; il en déduit qu'une nuit sans sommeil est suivie d'un travail meilleur qu'une nuit avec sommeil artificiel. Il n'y a pas de doute que l'habitude de dormir avec des somnifères est devenue, tout spécialement dans les milieux intellectuels, un esclavage et que la tâche du médecin traitant quand il rencontre de tels malades sera de les libérer de cette servitude. Ici également le public médical et non médical a été induit en erreur parce que dans la publicité on a trop parlé de l'induction d'un « sommeil naturel ».

Il est à peine besoin de signaler dans une rencontre suisse les dangers que représentent pour les reins (nécrose papillaire, néphrite interstitielle), en dehors de toute infection urinaire, l'usage prolongé d'analgésiques contenant de la phénacétine. Après le rapport de DUBACH, la preuve est apportée du danger que représentent ces analgésiques dont souvent le médecin et le malade ne connaissent pas la composition exacte puisqu'il y a plus de 40 spécialités qui contiennent de la phénacétine.

L'aspirine qui par ses propriétés anti-inflammatoires est irremplaçable, peut être responsable d'accidents hémorragiques quand elle est prise sans contrôle et sans information. Que d'accidents dérivés des dicoumarines, parce que le médecin traitant n'avait pas averti son malade ou parce que le malade lui-même avait choisi cette combinaison médicamenteuse. Le grand danger de l'automédication est la méconnaissance par le grand public de tous les effets secondaires et du danger des associations médicamenteuses.

Aux 20 millions d'ordonnances prescrivant en un an des somnifères en Angleterre, nous pourrions ajouter les 6 millions de tranquillisants et les 5 millions de psychanaleptiques, mais ce n'est pas notre sujet.

Par qui ces médicaments en vente libre sont-ils vendus ? Pour cela nous regarderons la statistique proposée par le Dr BÉDAT [12] qui concerne les ventes des médicaments suisses en 1970.

On constate que les pharmacies n'ont pas le monopole de vente des médi-

Pharmacie	487 millions	
Droguerie	105 millions	
Médecins dispensant	200-250 millions	
Hôpitaux	150-200 millions	
Total		942-1042 millions (done environ un milliard)

caments puisqu'elles sont responsables que du 50% de la vente; la vente libre se fait surtout dans les drogueries qui représentent le 10% de la consommation totale. Nous pensons qu'il n'y a pas d'intérêt à ce que les supermarchés soient chargés de la vente de médicaments en vente libre qui se fait déjà sur une trop grande échelle en Suisse.

Nous avons vu successivement les prescriptions des médicaments faites dans les hôpitaux et dans les cliniques, puis celles faites par les médecins dans leur pratique privée et enfin l'autoconsommation par le malade lui-même. Nous aimerions examiner à l'aide d'exemples cliniques l'effet de certains abus qu'on rencontre aussi bien dans les hôpitaux que dans la clientèle de ville.

1. *Abus des diurétiques*

Nous avons là un exemple qui montre à quel point la propagande peut exercer une action directe sur le travail du médecin praticien. Sous l'effet de la publicité intensive dont ils ont bénéficié, les sali-diurétiques sont devenus pour de nombreux médecins la seule thérapeutique des œdèmes, tout spécialement ceux de l'insuffisance cardiaque congestive. Nous avons avec VEYRAT [13] insisté sur le fait que l'emploi de ces diurétiques, dont l'action sur l'élimination du Na est remarquable, ne doit jamais nous faire oublier que le traitement no. 1 des œdèmes d'origine cardiaque reste la digitale, le repos au lit, le régime sans sel et l'évacuation des transsudats. A plusieurs reprises nous avons rencontré des malades, qui malgré l'apport de doses très élevées de tous les types de diurétiques présentaient des œdèmes soit-disant «réfractaires» qui ont cédé à la thérapeutique classique des digitaliques et du régime sans sel.

Il faut ajouter que ces diurétiques qui représentent, il faut le répéter, une acquisition de très grande valeur, ont un certain nombre d'effets secondaires qui représentent souvent une limitation à leur emploi. Rappelons l'hypokaliémie souvent méconnue, avec alcalose hypochlorémique et hémococoncentration, rappelons la tendance aux thromboses liées à l'état de déshydratation, l'augmentation d'acide urique, l'hyperglycémie, l'hyperamoniémie et tous les désordres dont notre collègue le Prof. DENGLER vous aura entretenu.

2. *Abus des laxatifs*

Il n'est pas rare de rencontrer des malades, des femmes surtout, qui ne peuvent supporter un jour sans selles et perçoivent cette constipation comme

quelque chose d'intolérable. Elles font alors un usage immodéré de laxatifs qui provoquent des diarrhées chroniques. Si cette «maladie des laxatifs» survient chez des sujets anorexiques et dénutris, il peut en résulter des états d'hypokaliémie graves responsables eux-mêmes de stases intestinales et de constipation d'où l'installation d'un cercle vicieux sur lequel en Suisse, PERRIER [14] a particulièrement insisté. Cette hypokaliémie peut s'accompagner d'œdèmes entraînant l'abus de diurétiques d'où la double intoxication par les laxatifs et les diurétiques.

3. L'abus des vitamines

Les vitamines sont-elles un médicament, à prescrire seulement en cas de maladie par carence, ou représentent-elles un facteur d'équilibration dans la nourriture d'un sujet normal? Nous posons la question sans la résoudre, mais en constatant que là encore une intense propagande, pas toujours basée sur une documentation scientifique, a été faite il y a trente ans déjà, nous conseillant d'employer la vitamine C dans la lutte contre la fatigue, fatigue de printemps, fatigue d'automne, fatigue d'été, fatigue de la jeunesse, fatigue de la vieillesse! Le résultat de ce slogan répété pendant tant d'années a abouti aux conséquences que vous connaissez, c'est l'introduction de cette vitamine dans les supermarchés. Si l'abus de vitamine C n'est pas dangereuse, il n'en est pas de même pour la vitamine D. Il a suffi, écrivent BOOTS et SALLE [15] d'un article du Reader's Digest de PAUL DE KRUIF, le fameux publiciste américain, intitulé «Espoir aux victimes de l'arthritisme» pour faire augmenter de 500% la vente aux USA d'Ertron, une préparation relativement toxique de vitamine D. Il en est résulté surtout chez les enfants de nombreux cas d'intoxication graves dont plusieurs mortels (PUTSCHAR [16], BAUER [17]). Rappelons que la dose de 10 000 U/kg ne doit pas être dépassée chez les adultes et qu'elle doit être encore plus faible chez les enfants très sensibles à cette vitamine.

4. Abus des médicaments dans le traitement de l'obésité

L'obésité est un désordre métabolique difficile à comprendre et à soigner. C'est le type de la maladie où l'autorité du médecin joue un rôle capital, pour imposer une discipline dans la diététique qui reste le traitement de choix. L'administration de diurétiques si largement utilisés ne se justifie pas. Nous avons avec QUOIDBACH [18] montré que l'obèse a un liquide extracellulaire plutôt réduit qu'augmenté; il n'existe pas de rétention de sel et de l'eau chez l'obèse contrairement à ce qu'a affirmé ZONDEGG. Faire perdre 1-2 kg par jour par l'administration de diurétiques qui provoquent une déshydratation momentanée, est un moyen de faire plaisir à son patient, ce n'est pas une thérapeutique de fond. L'emploi de thyroxine n'est pas logique puisque ces malades n'ont aucun signe d'hypothyroïdie. Les extraits thyroïdiens peuvent faire perdre quelques kilos mais aux prix d'accidents qui sont assez fréquents (ischémies myocardiques). Quant aux psychanaleptiques, ils peuvent être, en diminuant l'appétit, une aide utile à condition

d'être prescrits de façon raisonnable. Ce qui n'est pas raisonnable, c'est d'administrer, comme le font certains médecins, la triple association (diurétiques, thyroxine et psychamine) à des malades avant d'avoir essayé le traitement diététique; c'est là un traitement dont nous avons plusieurs fois constaté les dangers.

5. Abus de médicaments dont l'efficacité n'est pas prouvée

Un domaine où les traitements n'ont qu'une base scientifique discutable est celui de la gériatrie. Depuis que Madame ASLAN a fait connaître, avec une publicité tapageuse, les mérites de la procaine, les médicaments à base de cette substance ont connu et connaissent encore un très grand succès. Or si l'on interroge les gériatres, ou les directeurs d'hôpitaux de gériatrie, ils vous répondent qu'il n'existe aucune étude critique qui permette d'affirmer l'efficacité de ces médicaments qu'ils n'utilisent pas. N'y aurait-il pas intérêt, étant donné les conséquences sociales que représentent les dépenses importantes dans ce secteur, de faire faire une étude sérieuse par une commission spécialisée pour qu'enfin on sache s'il s'agit d'une prescription raisonnable ou non?

Mesures à prendre pour améliorer la situation actuelle

Trois instances sont à même de prendre des mesures pour influencer l'usage des médicaments: les facultés de médecine, les responsables de l'industrie chimique et la grande information qui forme l'opinion publique:

1. Facultés de médecine. Pour que le médecin possède bien sa thérapeutique, pour qu'une fois installé dans son cabinet, il reste le maître de ses prescriptions et en connaisse les indications, les résultats et les limites, il faut qu'il ait reçu, comme étudiant et comme assistant, une bonne formation. L'enseignement de la pharmacologie classique, qui part du médicament pour aboutir à la maladie et qui se fait en dehors du malade est un enseignement utile mais théorique et difficile. Il est placé à un moment où l'étudiant ne se rend pas compte de son utilité. Par contre, la thérapeutique clinique telle que l'a enseignée pendant longtemps à Genève le Professeur Bickel, partant du malade pour aboutir au médicament, est plus vivante. Elle donne l'occasion à celui qui enseigne de discuter non seulement la prescription mais l'attitude générale du thérapeute face à un malade particulier, du maintien de son équilibre hémodynamique et humoral et de l'état de ses défenses contre les agressions. Cet enseignement de clinique thérapeutique a été remplacé, sous l'influence des pays anglo-saxons, par la pharmacologie clinique, dont la tendance est un peu différente. Cette dernière, selon l'OMS a pour mission: a) l'étude clinique des médicaments en usage et nouveaux, b) l'information des étudiants et des praticiens sur l'application scientifique de la thérapeutique médicamenteuse, c) de renseigner les autorités de contrôle et de l'industrie pharmaceutique sur ses besoins de recherche et de développement.

Pour que malgré ces réformes dans le programme, les étudiants continuent à recevoir un enseignement de thérapeutique clinique, il faut d'une part que

les professeurs de cliniques médicales traitent eux-mêmes, en y consacrant suffisamment de temps, les problèmes de thérapeutique, à l'occasion de leur présentation de malades. Il faut d'autre part que les professeurs de pharmacologie clinique soient associés et intégrés aux cours de médecine interne.

C'est cette coordination des enseignements de cliniques médicales et de pharmacologie clinique telle qu'elle se fait d'ailleurs dans plusieurs facultés de Suisse qui doit être intensifiée encore dans l'avenir.

Au cours de son internat, le médecin discutera de tous les problèmes de thérapeutique avec ses supérieurs techniques et avec les consultants spécialisés en s'inspirant de la liste officielle des médicaments de l'hôpital. Il est nécessaire que ses chefs l'instruisent sur l'obligation qu'il y a à donner, au moment du départ des malades, des instructions détaillées sur la thérapeutique, il devra expliquer au malade la façon de prendre ses médicaments, leurs effets utiles et secondaires et insister sur le rôle qu'ils jouent dans la guérison de la maladie. Par des questions judicieuses, il s'efforcera de savoir si le malade a bien compris sa leçon et s'il est décidé à appliquer les instructions qu'il a reçues (MELMON et MORELLI [19]).

On n'insistera jamais assez sur l'importance des informations données par le médecin à son malade. STEWARD et CLUFF [20], après avoir signalé de nombreux exemples d'erreurs graves dans la façon d'utiliser des médicaments, concluent en disant: «Dans notre société actuelle, on donne plus d'instructions lors de l'achat d'une caméra ou d'une auto, que lors de la prescription d'un antibiotique ou d'un tonocardiaque, qui sont 'life-saving'!»

Insistons encore une fois sur l'importance au cours des études et pendant l'internat de l'enseignement de psychologie clinique. C'est à l'aide d'exemples concrets et de discussions au lit du malade que le psychiatre pourra faire comprendre au médecin les erreurs de son comportement. Par exemple chez un malade atteint d'une affection chronique exclusivement fonctionnelle, il lui expliquera que ce n'est pas en multipliant, pour se sécuriser lui-même, les analyses de laboratoire et les prescriptions de médicaments qu'il rétablira la confiance, mais en recherchant en profondeur les conflits qui peuvent être à l'origine du mal. En d'autres termes, il fera prendre conscience à son patient de la nécessité de mettre de l'ordre et de l'équilibre dans sa vie familiale et professionnelle. Chez certains sujets ayant consulté en vain de nombreux médecins, il prescrira la patience ainsi qu'un *certain degré d'acceptation* qui est aussi une façon de guérir et d'économiser les médicaments! Tout cela suppose que le médecin puisse acquérir ce mélange de confiance et de sympathie qui lui permet d'exercer son art avec autorité. Cela ne s'apprend pas dans les livres, mais par l'exemple au contact de maîtres de qualité.

2. Responsabilités de l'industrie chimique. Depuis que 280 entreprises de produits chimiques ont signé le «Gentlemen's agreement pour l'information médicale de l'industrie pharmaceutique» la documentation des médecins se fait en Suisse de façon beaucoup plus raisonnable. La grande industrie envoie aux praticiens des documents extrêmement précieux sur les acquisitions

récentes qui lui favorisent grandement son travail. Il reste encore à discipliner certaines petites maisons ainsi que les maisons étrangères dont plusieurs se contentent d'envoyer des informations de deuxième ordre.

Un autre problème est celui de la participation de la grande industrie à l'enseignement médical des étudiants, des assistants et des praticiens. Il y a là une aide précieuse pour les facultés de médecine et le corps médical. On peut se demander si une collaboration plus intense entre l'industrie et les facultés de médecine, tout spécialement les professeurs de pharmacologie clinique, ne serait pas profitable à tous; pensons à la mise en commun de réalisations comme les films et les enseignements par les vidéo-cassettes et tout ce que la technique moderne va mettre à la disposition des enseignants.

3. *Responsabilités de ceux qui forment l'opinion publique.* Nous avons vu qu'une grande partie de la consommation des médicaments en vente libre était largement influencée par l'information donnée à l'opinion publique par la radio, la télévision et les journaux. Nous ne dirons rien des annonces publicitaires des journaux qui échappent à tout contrôle des médecins et des services d'hygiène publique.

Les responsables de la télévision ont accepté en Suisse romande de préparer leurs programmes avec les représentants de l'Association des médecins. Leurs émissions sont très souvent utiles, intéressantes et évitent de faire une propagande pour des personnes ou des médicaments.

La liberté de la grande presse est totale et si certains quotidiens se sont attachés des collaborateurs médecins, qui font de l'information objective et évitent toute propagande, d'autres lancent, sans faire de sélection, des nouvelles à sensation qui donnent de faux espoirs aux malades et à leurs familles et donnent en même temps un supplément d'efforts au médecin traitant qui doit, dans chaque cas, rétablir la vérité. Il serait souhaitable que, par souci d'objectivité, les journaux quotidiens ou périodiques acceptent de soumettre à des représentants des associations médicales ou à des consultants qualifiés leurs informations qui traitent des progrès de la médecine et de la thérapeutique.

Résumé

Il n'est pas possible de définir une utilisation normale ou raisonnable de médicaments, car l'importance de la consommation dépend de la mission que veut remplir le médecin: soigner une maladie ou maintenir en santé un patient selon les exigences de l'OMS. – La consommation des médicaments se fait dans trois secteurs:

1. Dans les hôpitaux où les médecins sont soumis à une certaine discipline. L'expérience de l'Hôpital cantonal de Genève, où est utilisée une liste officielle de 500 médicaments environ, est analysée en détail. L'utilisation est ici raisonnable, c'est-à-dire presque toujours motivée.

2. La prescription par les médecins praticiens est beaucoup plus large, car ces derniers ne soignent pas qu'une maladie, mais ils sont responsables

de la santé de leur malade avec tout ce que cela comporte d'exigences. Devant la pression de la propagande, sous toutes ses formes, le médecin de la ville a plus de peine que le médecin d'hôpital à conserver sa liberté d'action.

3. La plus large consommation de médicaments se fait par le malade lui-même, sans prescription par un médecin. L'homme d'aujourd'hui désire trouver un épanouissement complet de sa personnalité en utilisant des produits qui lui sont vantés par une propagande persuasive; il est difficile de lui imposer des restrictions.

Le rapport étudie ensuite les moyens mis à la disposition de la société pour éviter une surconsommation.

1. La limitation du nombre de médicaments prescrits par les médecins est difficile à réaliser en pratique.

2. Un effort doit être fait par les Facultés, lors des études médicales, pendant l'internat et auprès des médecins praticiens, pour obtenir une «reasonable drug therapy». L'enseignement des professeurs de pharmacologie clinique doit être mieux intégré à celui de la clinique médicale.

3. L'information donnée par les maisons de produits pharmaceutiques doit être contrôlée dans sa qualité et dans sa quantité. Le «gentlemen's agreement» signé à la demande du groupe «information médicale» représente un effort très utile vers une plus grande sagesse dans la publicité.

Zusammenfassung

Es ist nicht möglich, ein normales oder vernünftiges Ausmass der Arzneimittelverwendung zu definieren, denn das Ausmass hängt vom Ziel ab, das der Arzt verfolgt: eine Krankheit zu behandeln oder einen Patienten entsprechend den Anforderungen der Weltgesundheitsorganisation bei guter Gesundheit zu erhalten. – Der Arzneimittelkonsum erfolgt auf drei Ebenen:

1. In den Spitälern, wo die Ärzte einer gewissen Disziplin unterworfen sind. Es werden die Erfahrungen im Kantonsspital Genf, wo nach offizieller Liste ca. 500 Medikamente verabreicht werden, detailliert untersucht. Hier ist die Anwendung vernünftig, d. h. fast immer begründet.

2. Die Verordnung durch praktizierende Ärzte ist viel umfangreicher, da diese nicht nur eine Krankheit behandeln, sondern auch für die Gesundheit ihres Patienten verantwortlich sind, mit allem, was das an Anforderungen mit sich bringt. Gegenüber dem Druck der Werbung in allen ihren Formen hat der praktizierende Arzt mehr Mühe, seine Handlungsfreiheit zu bewahren, als der Spitalarzt.

3. Der grösste Verbrauch an Medikamenten erfolgt durch den Patienten selbst ohne ärztliche Verordnung. Der Mensch von heute möchte eine volle Entfaltung seiner Persönlichkeit erreichen durch die Anwendung von Produkten, die ihm von einer überredungsstarken Reklame angepriesen werden; es ist schwierig, ihm Einschränkungen aufzuerlegen.

Der vorliegende Bericht befasst sich des weiteren mit den Mitteln, welche der Gesellschaft zur Verfügung stehen, um einen Überkonsum zu verhindern.

1. Eine Beschränkung der Anzahl der vom Arzt verschriebenen Medikamente ist praktisch schwierig zu realisieren.

2. Die Fakultäten müssen sich anstrengen, im Rahmen des Medizinstudiums, während des Internats und bei den praktizierenden Ärzten eine «reasonable drug therapy» zu erreichen. Der Unterricht in klinischer Pharmakologie muss in denjenigen in der medizinischen Klinik besser integriert werden.

3. Die von der pharmazeutischen Industrie ausgegebene Information muss bezüglich Qualität und Quantität kontrolliert werden. Das «gentlemen's agreement», welches auf Anregung der Gruppe «Pharmazeutische Fachinformation» geschlossen wurde, stellt einen begrüßenswerten Schritt zu einer vernünftigeren Werbung dar.

Riassunto

Non è possibile definire quale uso di prodotti farmaceutici sia normale oppure ragionevole, dato che l'importanza del loro consumo dipende dalla missione alla quale si dedica il medico e cioè curare una malattia, oppure mantenere sano un paziente secondo le esigenze della OMS. – L'uso di sostanze medicinali avviene in tre settori:

1. Negli ospedali, dove i medici sono sottoposti ad una certa disciplina. Viene esaminata in dettaglio l'esperienza dell'ospedale cantonale di Ginevra, dove è in uso una lista ufficiale di circa 500 farmaci. Il loro uso risulta essere ragionevole, cioè quasi sempre sufficientemente motivato.

2. La loro prescrizione da parte dei medici praticanti fuori dagli ospedali è molto più larga, dato che costoro non curano una sola malattia, ma sono responsabili della salute completa del loro paziente, con tutte le esigenze che ciò comporta. Davanti alla pressione della propaganda, sotto ogni suo aspetto, il medico di città ha più difficoltà del medico d'ospedale nel conservare la sua libertà d'azione.

3. Ma è l'ammalato stesso che fa l'uso più largo di sostanze medicinali, senza una prescrizione medica. L'uomo d'oggi desidera ottenere una realizzazione completa della sua personalità, utilizzando dei prodotti che gli vengono vantati da una propaganda persuasiva; a costui è difficile imporre delle restrizioni.

Il rapporto si occupa in seguito di studiare i mezzi messi a disposizione della società, onde evitare un abuso nel consumo.

1. La limitazione del numero di sostanze medicinali prescritte dai medici è difficilmente realizzabile sul piano pratico.

2. Uno sforzo per ottenere una «reasonable drug therapy» deve venir fatto dalle facoltà universitarie durante gli studi di medicina, durante il periodo di lavoro dei medici quali assistenti in un ospedale ed a livello dei medici praticanti. L'insegnamento dei professori di farmacologia clinica deve venir integrato in modo migliore a quello della clinica medica.

3. Le informazioni fornite dalle case produttrici di prodotti farmaceutici

devono venir controllate qualitativamente e quantitativamente. Il «gentlemen's agreement» firmato su domanda del gruppo «information médicale» rappresenta uno sforzo molto utile sulla via di una più grande saggezza nel campo della pubblicità.

Summary

It is not possible to define normal use or reasonable use of a drug, since the importance of administration depends on the purpose which the doctor is pursuing: it may be to cure an illness or to keep a patient healthy. – The consumption of drugs can be divided into three sections:

1. In the hospitals where doctors are under a certain discipline. The utilisation in the Geneva hospital is analysed, where about 500 drugs are used. Utilisation here is reasonable, that is to say almost always motivated.

2. Prescriptions of practitioners are much more extensive, since they do not only cure a disease but are also responsible for the health of their patient with all the attendant requirements. Under the pressure of propaganda in all its forms, the practitioner of a town has more difficulty than the hospital doctor to keep his liberty of action.

3. The largest consumption of drugs is done by the patient himself, without the doctor's prescription. The man of today wishes to achieve an expansion of his whole personality by using products which are offered him by persuasive propaganda; it is difficult to impose restrictions on him.

The report then studies the means which are at the disposal of society to prevent an abuse of consumption.

1. A limitation of the number of drugs prescribed by doctors is in practice difficult to realise.

2. An effort should be made by the medical faculties, both during medical studies at the intern stage, and after for the practical doctors, to obtain a «reasonable drug therapy». Instruction by professors of clinical pharmacology should be better integrated to that of clinical medicine.

3. The information given by the pharmaceutical firms should be controlled as to quality and quantity. The «gentlemen's agreement» signed at the request of a group of «medical information» represents a very useful effort towards a greater conscience in advertising.

Nous adressons nos remerciements au Prof. CLAUDE PERRIER pour l'aide qu'il nous a apportée dans l'élaboration de ce rapport ainsi qu'au Professeur BOIMONT, pharmacien en chef de l'Hôpital cantonal de Genève.

1. DURAND CH.: Les facteurs iatrogènes dans la relation thérapeutique. Brux. méd. 46, 805–813 (1966).
2. MARTIN E. W.: Hazards of medication. Lippincott Ed., Philadelphia 1971.
3. PETERS G.: Surconsommation médicamenteuse. Méd. et Hyg. (Genève) 29, 473–524 (1971).
4. RENTCHNICK P.: Ibidem.
5. PERRIER C. et AMAKER P. A.: Le rôle d'une commission hospitalière des médicaments. Schweiz. Apoth. Ztg. 110, 197–201 (1972).

6. STUDER H.: Surconsommation médicamenteuse. *Méd. et Hyg. (Genève)* 29, 473-524 (1971).
7. BICKEL G.: Ibidem.
8. CONOD A.: Gentlemen's agreement pour l'information médicale de l'industrie pharmaceutique suisse. *Schweiz. Ärztesztg.* 28, 939 (1972).
9. Advertising Age, BARBER B., in: *Drugs and Society*, p. 55. Russel Sage Foundation, New York 1967.
10. DUNLOP D.: Abuse of drugs of the public and by doctors, *Brit. med. J.* 26, 236-239 (1970).
11. WALTERS J.: Hangover effect of hypnotics in man. *Nature (Lond.)* 229, 636-638 (1971).
12. BÉDAT A.: Le rôle de la pharmacie dans la distribution des médicaments. Soc. suisse Pharm., Journées d'études de 16 mars 1972.
13. MACH R. S. et VEYRAT R.: Emploi et abus des nouveaux diurétiques. *Praxis* 50, 260-267 (1961).
14. PERRIER C.: Une forme spéciale d'hypokaliémie: la dénutrition psychogène par abus de laxatifs. *Rev. franç. Et. clin. biol.* 5, 792-807 (1960).
15. BOOT R.: *J. Amer. med. Ass.* 123, 857-858 (1943).
16. PUTSCHER W.: *Z. Kinderheilk.* 48, 261-281 (1929).
17. BAUER W., MABLE A. et CLAFIN D.: *J. clin. Invest.* 11, 1-19 (1932).
18. QUOIDBACH A., BUSSET R., DAYER A. et MACH R. S.: Evaluation of body composition in obesity using isotopic dilution techniques. *Physiopathology of adipose tissue*. Excerpta Medica Foundation, Amsterdam 1969.
19. MELMON K. L. et MORELLI H. F.: *Clinical Pharmacology*. MacMillan Ed., New York 1972.
20. STEWART R. B. et CLUFF L. E.: A review of medication errors and compliance in ambulant patients. *Clin. Pharmacol. Ther.* 13, 463-468 (1972).

Adresse de l'auteur: Prof. Dr R.-S. Mach, rue de l'Athénée 4, CH-1205 Genève.