

PHARMACOPŒIAS AND FORMULARIES

THE BRITISH PHARMACEUTICAL CODEX, 1949

A Review of Inorganic and Physical Chemistry

By A. MIRIMANOFF

Professor of Galenical Pharmacy in the University of Geneva.

L'augmentation continue du nombre des médicaments implique pour les Pharmacopées un choix de substances souvent très délicat à établir. L'élimination ou la non acceptation d'un médicament par une instance officielle n'empêche certes pas son emploi par le médecin ou l'industriel. Il en résulte qu'une foule de substances courent le risque d'être utilisées à des fins thérapeutiques en échappant à des exigences officielles quant à leur pureté et à leur efficacité.

Le "British Pharmaceutical Codex" a compris le danger qui pouvait ainsi menacer la santé publique, et son édition de 1934, en particulier, a établi des normes (standards) pour cette vaste catégorie de médicaments.

La présente édition (1949) contient une mine de renseignements décrits sous une forme aussi concrète que possible; aussi convient-il de souligner que l'ensemble des caractères d'identité, des critères de pureté et des données analytiques sont réunis sous la rubrique "standards." Un coup d'œil suffit au lecteur pour rechercher un point particulier, ce qui facilite grandement la tâche de l'analyste. Très pratiques également les autres alinéas: "action and uses, sterilisation, storage, dose, etc."

En ce qui concerne la chimie inorganique et la chimie physique, seul domaine auquel est consacrée cette brève analyse, on peut faire les remarques suivantes:

(a) "GENERAL MONOGRAPHS"

Le nombre des articles représente en général environ le double de celui de la B.P. Ainsi, par exemple, 15 composés du calcium (8), 38 dérivés du sodium (20), etc. Très utile la description des propriétés chimiques et pharmacologiques de deux substances voisines ou parfois confondues dans leur action. Exemple: le comportement différent du kaolin et du trisilicate de magnésium envers le suc gastrique, les sels ferreux et ferriques, les composés du bismuth pour l'usage interne et externe.

Au point de vue de l'établissement du standard, le Codex s'est inspiré le plus souvent des méthodes de la Pharmacopée, critères d'identité et de pureté, ainsi que pour le dosage. Remarquons pour la bentonite des critères dérivant de la chimie des colloïdes: gel formation et "swelling power," définis par un procédé simple mais quantitatif, qui nous paraissent d'une certaine originalité.

Excellent standard pour certains sels organiques du calcium, comme le lévulinate, que le praticien aurait de la peine à établir lui-même. Même remarque pour les dérivés de l'acide glycérophosphorique et les persels (perborate, persulfate).

(b) LA VI^e PARTIE ("FORMULARY")

Apporte des données nouvelles, au point de vue de l'application de la physicochimie à la pharmacie.

Collyria. Ce paragraphe apporte des renseignements qu'on chercherait en vain dans la B.P. Au sujet de la pression osmotique de la sécrétion lacrymale, le Codex la ramène à sa juste valeur, exprimée approximative-

ment par 0,9 pour cent d'une solution de NaCl. La notion erronée d'une concentration plus élevée (1,4) est rencontrée fréquemment à l'étranger.

Guttae ophthalmicae. Même remarque que ci-dessus. A noter l'usage d'une "solution for eye-drops" contenant deux substances fungistatiques (methyl et propyl hydroxybenzoate).

Injectiones. Le moyen est donné au pharmacien de réaliser—comme pour les collyres—des solutions isotoniques sans difficulté; une table de correction valable pour les substances le plus fréquemment employées se trouve à la suite de la formule établie sur la base de mesures cryoscopiques.

Si les *Emulsiones* n'apportent rien de bien nouveau au point de vue standard chimique, les *Liquores* nous paraissent mieux définies que généralement, car elles sont pourvues d'un standard simple, mais précis, qui doit pouvoir rendre service au pharmacien praticien.

Solvellae. La plupart de ces formules, dont la base est en général une association d'acide borique et de chlorure de sodium, sont régies par un standard exigeant une proportion définie des composants et une méthode de dosage.

Au point de vue de la chimie minérale, les autres formes pharmaceutiques du formulaire n'apportent rien de particulier.

En résumé, le "British Pharmaceutical Codex" fournit un complément et des explications très utiles en ce qui concerne les médicaments de la B.P.

Il codifie avec précision, grâce à l'établissement d'un standard, de nombreuses substances couramment employées en thérapeutique, tout en définissant leur usage et leurs propriétés. Sans parler ici de la foule de renseignements contenus dans les autres parties de l'ouvrage (antisera, vaccines, etc.), il codifie également de nombreuses formules thérapeutiques.

S'il n'a pas introduit de méthodes à proprement parler originales, l'esprit dans lequel cet ouvrage a été rédigé est remarquable par sa concision et sa clarté. Il n'est pas exagéré de considérer ce Codex comme réunissant, sous une forme résumée, les données du National Formulary américain, du Commentaire de la Pharmacopée helvétique et de l'Officine de Dorvault.

A ce titre, l'édition 1949 du "British Pharmaceutical Codex" est appelée à rendre service non seulement aux pharmaciens et aux médecins de l'Empire britannique, mais au monde médical tout entier.

ABSTRACTS (continued from page 269)

dilutions of each antibacterial substance. Control tests, omitting the antibacterial substances showed that the action of the alcohol is too small to affect the results. Replacement of the alcohol by ether or acetone did not significantly affect the result, in contrast to the phenol coefficient method, where the solvent has a relatively large effect on the antibacterial action. Cassia oil (2.5 per cent.) inhibited the growth of 11 out of 14 test organisms and showed a greater activity against the coli-typhoid-dysentery group than against pyogenic bacteria and *B. subtilis*. Pine oil (25 per cent.) was more active bacteriostatically than Australian ti tree oils in the same concentration. Cinnamaldehyde (2.5 per cent.) was effective against the test organisms, except *B. subtilis* and *Ps. aeruginosa*. Hydrocinnamaldehyde differed little in activity from cinnamaldehyde at the same concentration, but was effective against all the organisms. Cinnamic acid (5 per cent.) had an antibacterial effect of a low order, benzaldehyde was bacteriostatic at a concentration of 25 per cent. or more, and acetaldehyde had no activity at a concentration of 10 per cent.

G. B.