

Hospital, the Swiss Tropical Institute has set up and looked after a teaching centre at Ifakara, Tanzania, for the training of African medical, paramedical and auxiliary personnel. In the course of seventeen years, 770 young Africans have undergone training here. The centre has now been handed over in its final form as a Medical Assistants Training Centre to the Tanzanian Government, which has assumed full responsibility for its further direction and maintenance.

The results obtained and the experience gained are discussed, as is the relationship of the centre to the public health policy of the Tanzanian Government. The writer considers that the whole undertaking has been of great mutual benefit and is looking forward to further collaboration between the Swiss Tropical Institute. Based on the Field Laboratory Ifakara, this will be mainly in applied epidemiological research, e.g. on schistosomiasis in and around Ifakara.

Bibliographie

- [1] *Ciba-Geigy*, A new paramedical training centre in Tanzania, *Ciba-Geigy Journal* 4/73, 37 (1973).
[2] *Freyvogel, T. A.*, and *Kihaule, P. M.*, Report on a Limited An-

opheline Survey at Ifakara, South-Eastern Tanzania, *Acta Tropica* 25, 17 (1968).

- [3] *Freyvogel, T. A.*, Die Ausbildung von «Medical Assistants» in Tanzania, *Bull. Schweiz. Akad. med. Wiss.* 30, 230 (1974).
[4] *Freyvogel, T. A.*, Ifakara – Basler Initiative in der Entwicklungszusammenarbeit, in: *Basler Stadtbuch 1978*, Christoph Merian Verlag, Basel, Ausgabe 1979, 99. Jahr, pp. 13–22.
[5] *Geigy, R.*, Erfahrungen bei der Begegnung mit Vertretern fremder Kulturen, *Acta Tropica* 21, 383 (1964).
[6] *Geigy, R.*, Training on the Spot, Swiss Development Aid in Tanzania, 1960–1976, *Acta Tropica* 33, 290 (1976).
[7] *Geigy, R.*, Training on the Spot: Swiss Development Aid in Tanzania, *Tropical Doctor*, July 1978, 169 (1978).
[8] *Hubbard, S.*, Augenschein in Ifakara, *Ciba-Geigy-Zeitschrift* 2/75, 8 (1975).
[9] *Koehlin, C.*, Der Buschdoktor von Ifakara. Benteli Verlag Bern (1978).
[10] *Janssens, P. G.*, Medical Cooperation as a Realistic and Heart-Felt Joint Venture, *Acta Tropica* 29, 291 (1972).

Formation des médecins à l'Institut tropical suisse

A. Degrémont¹

La formation des médecins partant travailler dans les tropiques a toujours été une des principales préoccupations de l'Institut tropical suisse, depuis sa création en 1943. Nous chercherons ici à faire un bilan de cet enseignement et à souligner les nouvelles orientations qui ont été prises ces dernières années.

Evolution de la médecine dans le tiers monde et rôle du médecin expatrié

La situation sanitaire de la plupart des pays du tiers monde a peu changé depuis vingt ans et le médecin se trouve toujours devant les mêmes dilemmes: croissance démographique – pauvreté – manque de moyens et de personnel. Par contre, à la conception de la médecine dans ces pays a heureusement énormément évolué: égalité, sinon priorité donnée à la médecine préventive par rapport à la médecine curative – intégration des services de santé – développement des programmes de soins primaires.

Cette évolution a dû et doit encore se répercuter sur la formation des médecins partant travailler dans le tiers monde. Celle-ci ne doit en effet plus seulement comprendre l'enseignement de la médecine dite «tropicale» mais aussi tenir compte des priorités et faire une plus large place aux problèmes de développement, à l'épidémiologie, à la santé publique et à l'organisation des services de santé. Le médecin expatrié dans ces pays doit aussi apprendre à déléguer ses tâches curatives au personnel paramédical pour se consacrer à l'enseignement, dans son sens le plus large, et à l'organisation.

L'évolution récente de la conception des soins de santé dans le tiers monde implique des modifications importantes de la formation des médecins à ce travail. L'Institut tropical suisse cherche maintenant à les préparer à une «médecine du développement».

L'organisation d'un cours de médecine tropicale, en Europe et plus particulièrement en Suisse, doit tenir compte des points suivants:

- tous les postes offerts aux médecins ne correspondent pas à une même orientation. Beaucoup d'hôpitaux ou de projets privés ont encore une vocation presque exclusivement curative;
- la motivation et l'engagement des participants va de l'aide humanitaire au tiers monde pendant une période de deux ou trois années (les plus nombreux) à la recherche d'une spécialisation en médecine tropicale (FMH), par intérêt personnel ou éventuellement pour ouvrir un cabinet spécialisé.
- les participants commencent en général ce cours sans réelles connaissances de base, voire sans aucune notion en épidémiologie et en santé publique.

Principaux objectifs du cours de médecine tropicale

Compte tenu des données précédentes, nous n'avons procédé que progressivement à la réorientation de notre cours, en nous adaptant aux réalités. Les *tabl. 1 et 2* donnent une idée de l'évolution de notre enseignement de 1959 à 1978.

¹ PD Dr. med., Institut tropical suisse, Socinstrasse 57, CH-4051 Bâle.

Pour former conjointement des «médecins expatriés temporaires» et des «médecins tropicalistes diplômés», nous avons actuellement les objectifs suivants:

– introduire de façon approfondie les problèmes socio-économiques et les aspects particuliers de la

Tableau 1. Evolution de l'enseignement du cours de médecine tropicale

Thèmes traités	Nombre d'heures de cours		
	1959	1971	1978
1. Problèmes socio-économiques du tiers monde	–	–	4
2. Santé et développement (incl. démographie, planning familial, organisation des services de santé, etc.)	–	8	20
3. Ethno-médecine	–	–	6
4. Protozoologie et entomologie	39	58	43
5. Helminthologie	50	36	33
6. Animaux venimeux d'intérêt médical	10	14	12
7. Médecine vétérinaire	20	31	2
8. Pathologie exotique	66	70	56
9. Dermatologie tropicale	16	4	14
10. Pédiatrie et nutrition	–	6	22
11. Démonstrations de cas cliniques	–	–	18
12. Anatomopathologie et histopathologie	30	30	19
13. Introduction aux techniques de laboratoire	–	–	6
14. Microbiologie	24	18	15
15. Hématologie	–	10	10
16. Mycologie	avec 9.	8	9
17. Immunodiagnostic	–	4	4
18. Thérapie et chimioprophylaxie	avec 8.	6	22
19. Epidémiologie des maladies transmissibles	–	–	14
20. Prophylaxie des maladies transmissibles	8	12	22
21. Travaux de groupe (clinique, thérapie, épidémiologie, prophylaxie, pédagogie)	–	–	42
22. Planification de santé publique	–	–	36
Total	263 h	315 h	429 h
	en 10	en 10	en 14
Moyenne	26 heures/ semaine	32 heures/ semaine	31 heures/ semaine

Tableau 2

Pourcentage de temps consacré aux grands sujets du cours

	1959	1971	1972
	%	%	%
Introduction, médecine et développement	0	2,5	7
Biologie	45	44	21
Médecine curative (clinique, diagnostic, thérapie)	52	49,5	50
Médecine préventive (épidémiologie, prophylaxie, santé publique)	3	4	22

santé et de la médecine dans les pays en développement. Les participants doivent pouvoir confirmer ou modifier leurs conceptions et apprendre à définir les priorités;

- orienter l'enseignement de la biologie vers la connaissance des aspects importants, sur les plans clinique, diagnostique, thérapeutique et prophylactique, des cycles de transmission. La réduction du temps d'enseignement dans ce domaine (50 %) s'est faite au détriment de la morphologie;
- centrer l'enseignement de la pathologie exotique et de la chimiothérapie sur les grandes priorités. Ces dernières ne comprennent pas seulement les maladies dites tropicales mais aussi les maladies fréquentes dans le tiers monde (tuberculose par exemple). De ce fait, la pédiatrie et les problèmes liés à la malnutrition reçoivent progressivement la place qui leur revient;
- compenser le manque de patients par des démonstrations de cas cliniques à partir de dossiers et de diapositives;
- orienter les cours de diagnostic de laboratoire (pathologie, microbiologie, mycologie, etc.) vers des aspects aussi pratiques et concrets que possible;
- introduire des notions de base de statistiques de santé publique et d'épidémiologie; ainsi que de médecine préventive (vaccinations, hygiène, assainissement, etc.);
- développer le sens du travail d'équipe par des travaux de groupe. Les sujets sont ici extrêmement variés. Par exemple: diagnostics différentiels de certains syndrômes; organisation d'une campagne de vaccination ou d'un centre de protection maternelle et infantile; étude de la situation sanitaire au Pérou, etc.;
- consacrer une semaine à la planification des services de santé. Cette section, placée après l'examen, comprend essentiellement des séminaires de groupe où les participants doivent, à partir de modèles précis, identifier les priorités et proposer des solutions.

Principaux problèmes rencontrés dans l'organisation de ce cours

En dehors des problèmes de conception générale abordés plus haut, nous sommes soumis à plusieurs contraintes.

Le temps représente le facteur limitant le plus important. La durée de trois mois (treize semaines plus une semaine d'examen) que nous avons retenue nous paraît optimum. Allonger ou raccourcir le cours entraîne, pour les participants ou pour l'enseignement, plus d'inconvénients que d'avantages. Toutefois, avec le nombre d'heures de cours et de travaux pratiques actuels (429 heures) les participants sont soumis à un «forcing» constant, laissant encore – malgré le nouveau programme – trop peu de place aux travaux personnels et aux discussions de groupe. Il n'existe qu'une solution à ce problème, faire une sélection encore plus poussée des priorités.

Nous sommes encore assez loin d'une unité de points de vue sur le type d'enseignement souhaitable. Tant du côté des enseignants que des participants s'opposent, à peu près à égalité, la tendance «classique» (cours théoriques et travaux pratiques) et la tendance «moderne» (moyens audiovisuels, discussions de groupe, autoinstruction). L'expérience nous ayant montré les inconvénients d'un excès dans l'une ou l'autre direction, nous avons opté pour une solution intermédiaire: «injection» de connaissances de base durant la première moitié du cours; large place aux travaux de groupe et aux discussions durant la deuxième moitié. Cette évolution se fait cependant progressivement car, d'une part, la plupart des participants accepte difficilement de passer trop brutalement à un nouveau type d'enseignement et, d'autre part, l'enseignement dirigé (que nous avons qualifié de moderne plus haut) demande de l'expérience et une bonne préparation des enseignants.

Le contrôle des connaissances, réalisé jusqu'à présent par un examen final, provoque de plus en plus de contestations. Il entraîne notamment un stress des participants et les pousse à des révisions parfois livresques au détriment des travaux de groupe et de la réflexion personnelle. Il est certain que, si cet examen est indispensable pour l'obtention d'un diplôme en médecine tropicale, son utilité peut paraître douteuse pour le médecin qui veut seulement passer deux ou trois années dans le tiers monde. Cependant, il n'est pas sûr que toutes les organisations accepteraient d'employer ou de financer la formation de médecins qui n'obtiendraient en fin de cours aucun diplôme, mais un simple certificat d'assiduité.

Les langues utilisées dans notre enseignement (allemand, français et parfois anglais) représentent un handicap certain. Cela limite notamment l'accueil de participants étrangers.

Conclusion

Les vingt médecins participant en moyenne à notre cours annuel de médecine tropicale démontrent l'intérêt d'organiser un tel enseignement en Suisse. Par ailleurs, la comparaison des résultats de l'évaluation des cours de 1973 et 1978 indique que nous avons procédé à des changements souhaitables et que notre enseignement s'adapte beaucoup mieux aux réalités de l'aide médicale au tiers monde. Il n'est plus question maintenant de procéder à des modifications radicales, mais simplement à des ajustements et à des améliorations de notre enseignement.

Il est certain qu'à l'avenir notre cours deviendra beaucoup plus orienté vers la préparation des médecins partant travailler dans le tiers monde que vers la formation des médecins tropicalistes. Ces derniers devront compléter leurs connaissances en parasitologie et en diagnostic de laboratoire, notamment, avant d'obtenir leur qualification.

Il n'est pas question de former parfaitement en trois mois un médecin pour le tiers monde mais simplement de le préparer «au mieux», c'est-à-dire élargir son

esprit vers de nouvelles connaissances et de nouvelles conceptions, lui apprendre à ouvrir les yeux et à écouter avant d'échanger – et non pas imposer – ses connaissances. Notre cours ne correspond d'ailleurs qu'à une partie de cette préparation. En accord avec les recommandations de Medicus Mundi Suisse et du Comité d'experts santé de la Coopération technique suisse, nous avons cherché à nous intégrer à une nouvelle conception de la formation des médecins pour le tiers monde. Celle-ci recommande:

- une qualification préalable rigoureuse en Suisse, c'est-à-dire au moins deux à trois années d'assistant après le diplôme fédéral;
- une motivation et des connaissances sérieuses sur les problèmes du développement;
- un cours de médecine tropicale ou de médecine et développement. Suivi si possible d'un stage de six mois, sous contrôle professionnel, dans un hôpital du tiers monde, pour confirmer sa motivation et/ou parfaire ses connaissances en chirurgie et gynécologie-obstétrique d'urgence si le candidat doit occuper un poste isolé;
- deux fois deux séjours de deux années dans les services de santé d'un pays en développement, en tenant compte du fait que seul le second séjour est surtout au bénéfice du tiers monde.

Il s'agit certes d'un programme assez long et contraignant, mais les offres de postes seront certainement réduites à l'avenir et le développement du tiers monde a plus besoin de médecins bien préparés et adaptés à leurs besoins que d'humanistes ou d'idéalistes.

La situation actuelle nous a obligé, et nous oblige encore, à mélanger la médecine tropicale de conception classique et la médecine du développement, de conception plus moderne. Tout serait beaucoup plus clair si l'on acceptait de créer un nouveau terme et de distinguer le médecin tropicaliste du *médecin du développement*.

Résumé

La conception de la médecine dans le tiers monde ayant beaucoup évolué ces dernières années, l'auteur fait le bilan de l'enseignement de la médecine tropicale à l'Institut tropical suisse. A ce sujet, les différents problèmes rencontrés et les solutions adoptées sont exposés. La formation des médecins s'oriente de plus en plus vers une «médecine du développement» au sens le plus large du mot.

Summary

Training of physicians at the Swiss Tropical Institute

On account of the evolution of the concept of health care in developing countries, the author describes the new orientation of the medical training at the Swiss Tropical Institute.

For this purpose, the miscellaneous problems met, as well as their solutions, are presented. The training of physicians in tropical medicine is more and more taking the shape of a preparation to "development medicine".

Zusammenfassung

Ausbildung der Ärzte im Schweizerischen Tropeninstitut

Das Konzept der Medizin in der dritten Welt, welches sich in den letzten Jahren entwickelt hat, veranlasst den Autor, eine Bilanz bezüglich der tropenmedizinischen Ausbildung am Schweizerischen Tropeninstitut zu erstellen. Die daraus resultierenden Probleme sowie die dafür gefundenen Lösungen werden hier aufgezeigt. Die Ausbildung der Ärzte orientiert sich mehr und mehr in die Richtung einer «Entwicklungsmedizin» im weitesten Sinne des Wortes.