Ann. Soc. belge Méd. trop.
1987, **67**, Suppl. 1, 129-136

SANTE ET MORTALITE AUX JEUNES AGES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT: LES LEÇONS D'UN COLLOQUE

par

I. BEGHIN

Institut de Médecine Tropicale,
Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen, Belgique

L'intention des organisateurs du Colloque 1985 de l'Institut de Médecine Tropicale était moins de faire progresser notre connaissance de la mortalité des jeunes enfants dans les pays en voie de développement, que de mener une réflexion interdisciplinaire sur les moyens de développer cette connaissance. Ce but est atteint: nous sommes rassurés sur la pertinence de nos recherches sur la mortalité, même si l'utilité de ces recherches a désormais pour nous des limites plus apparentes. Si le Colloque a illustré pour nous la faiblesse conceptuelle de beaucoup de ces recherches, il a aussi indiqué la marche à suivre pour résoudre, au moins partiellement, les problèmes des chercheurs de plusieurs disciplines. Il a enfin identifié certains des obstacles méthodologiques qui freinent notre progression.

La réunion a certes moins apporté de réponses que posé de questions. Mais elle a, me semble-t-il, enrichi la réflexion du chercheur sans perdre de vue à aucun moment l'application de cette réflexion à l'amélioration de la santé des jeunes enfants. Je voudrais tenter de synthétiser ce qui me paraît être l'essentiel des présentations, des débats et des travaux de groupes en m'efforçant de répondre à cinq questions:

1) La mortalité des jeunes enfants dans les pays en développement est-elle le problème?
2) Est-elle un objet d'étude pertinent?
3) Le Colloque a-t-il fait avancer nos connaissances?
4) Quels enseignements pouvons-nous en retirer pour la recherche?
5) A quoi ces études et ces discussions servent-elles?

1. La mortalité est-elle le problème?

Il était clair, dès le premier jour, que la mortalité des jeunes enfants n'est pas *la* variable dépendante, qu'elle n'est pas *le* vrai problème, mais qu'elle découle de celui-ci. Les vrais problèmes sont la détérioration de la santé, ses causes et les mécanismes qui y aboutissent. La mortalité n'en est qu'une des conséquences, mais une conséquence cruelle, comme nous l'a rappelé Hugo Behm. Elle ne peut être étudiée et abordée que dans un cadre plus vaste. Le danger de faire de l'étude de la mortalité (ou encore de la lutte contre la mortalité) un objectif en soi, risque d'entraîner une dérive vers de

faux problèmes, et vers le choix et l'application de fausses solutions: le titre du Colloque, faut-il le rappeler, contenait le mot «santé» accolé au terme de «mortalité».

2. La mortalité des jeunes enfants est-elle un objet d'étude pertinent?

Si la mortalité n'est pas le problème principal, son étude est-elle néanmoins pertinente? La réponse est oui, mais à certaines conditions, que le Colloque a contribué à éclaircir. Un des apports de nos débats est en effet d'avoir bien mis en évidence la différence entre la mortalité aux jeunes âges comme problème en soi et la mortalité aux jeunes âges comme objet d'étude. Conceptuellement, on peut en effet dissocier les deux.

La mortalité aux jeunes âges, comme problème en soi, est malheureusement encore trop réelle. En tant que phénomène individuel elle est source de souffrance et d'émotion, et soulève de nombreuses questions éthiques. Comme phénomène collectif, elle est — ou devrait être — une source permanente d'indignation. Cependant, sa perception et l'importance qui lui est accordée varient considérablement selon les cultures — et aussi, sans aucun doute, selon ses niveaux.

La pertinence des études portant sur la mortalité des enfants dans les pays en développement est particulièrement bien illustrée par deux types de recherche, qui portent les uns sur les niveaux de mortalité et les inégalités dans ce domaine, les autres sur les déterminants et les mécanismes qui y conduisent.

2.1. La pertinence de l'étude des niveaux de mortalité

D'un point de vue local, une telle étude, couplée à l'observation des inégalités, permet la restitution de l'information tant au service de santé qu'à la population; elle est source de renseignements et de données précieuses pour évaluer les actions de santé (ou d'autres actions dans le domaine social) et ainsi permettre la correction des actions entreprises pour améliorer la santé et le bien-être.

L'étude des niveaux de mortalité est également importante d'un point de vue plus général, pour autant qu'elle adopte une approche causale et opérationnelle, que les données soient désagrégées, que certains aspects non quantitatifs soient considérés, et enfin que la population intéressée participe à cette étude: ces aspects seront repris plus loin.

Enfin les niveaux sont importants à connaître, car à des niveaux différents de mortalité, la recherche sera différente. Il est évident que la nature et le contenu de toute recherche sur la mortalité seront fondamentalement différents en Afghanistan (mortalité infantile supérieure à 200 pour mille) et à Cuba (mortalité infantile inférieure à 20 pour mille)! Et rappelons-nous qu'il peut y avoir des niveaux très différents au sein d'un même pays. Les rôles respectifs des infections et de la malnutrition varieront selon que la mortalité périnatale sera basse ou élevée. Le choix des méthodes d'étude dépendra lui aussi du niveau, qui influencera l'importance relative que nous accorde-

rons aux causes immédiates de décès, à la dimension de l'échantillon, au degré de désagrégation désiré, etc.

Une première condition générale qui sous-tend ces études est la recherche de la validité des résultats: rigueur dans la collecte de données (correction de biais éventuels), connaissance de la sensibilité et la spécificité des facteurs causaux ou prédictifs de la mortalité, etc.

Une autre condition générale, non moins importante, est que la mortalité cesse d'être étudiée de manière isolée, mais qu'elle soit restituée dans son contexte, en l'abordant de façon globale et causale, non dissociée de l'étude de la santé.

2.2. L'importance des études sur les causes

Lorsqu'on mesure la mortalité des jeunes enfants dans les pays en développement, on n'observe en fait que le reflet, plus au moins fidèle, d'un effet global et ultime aux causes multiples et aux mécanismes complexes. La mortalité est le résultat d'un ensemble de facteurs, de «déterminants» liés dans une très large mesure à des problèmes structurels (structure de l'économie, structure socio-politique, structure des relations familiales, etc.). Ce sont aussi des facteurs structurels qui empêchent l'application des connaissances à la solution des problèmes. Il nous appartient donc à la fois d'étudier ces contraintes structurelles et de nous efforcer de les contourner dans la pratique.

Si les causes «fondamentales» de la mortalité sont assez bien connues, en revanche la connaissance des mécanismes exige davantage de recherches. Ces mécanismes, bien entendu, ne sont pas seulement ceux qui expliquent la mort, mais aussi, mais surtout les mécanismes qui aboutissent à maintenir une bonne santé ou qui entraînent la détérioration de celle-ci.

3. Le Colloque a-t-il fait avancer nos connaissances?

On n'attend guère d'une réunion de ce genre qu'elle apporte des connaissances nouvelles, mais plutôt qu'elle rende la création de nouvelles connaissances possible. En ce sens, le Colloque a incontestablement réussi: il a apporté des réponses, même partielles, à certaines des questions lancinantes que le chercheur — de disciplines très variées — se pose. Mais voyons quelques-unes de celles-ci.

3.1. Les problèmes théoriques

En premier lieu nous n'avons pas de théorie de la mortalité aux jeunes âges applicable aux pays en voie de développement, c'est-à-dire de théorie telle que par exemple, la théorie de la transition démographique. Cette absence de théorie ne gênerait guère le chercheur s'il disposait de schémas conceptuels clairs et pratiques, en d'autres termes de jeux d'hypothèses cohérentes, rassemblées et hérarchisées en un tout logique, et qui proposeraient une explication des mécanismes causaux menant au phénomène étudié. Ces «modèles», qu'on appelle «conceptuels», «explicatifs», «cau-

saux» ou encore «analytiques», peuvent en fait être construits en l'absence de théorie et, comme nous l'a rappelé Palloni, contribuer à l'éventuelle formulation d'une théorie. En tant que modèles ils ne sont qu'un outil dans la réflexion, qui nous aide en définitive à poser les bonnes questions. Ces modèles sont constitués de propositions dont certaines sont bien établies, et dont d'autres ne sont que des hypothèses. Ni la cohérence du modèle, ni la plausibilité des explications qu'il fournit n'exige que chacune des relations retenues soit vérifiée. D'autre part, comme les explications que le modèle propose peuvent se situer à plusieurs niveaux (de désagrégation des données, d'analyse, ou encore de prise de décision) la même situation étudiée peut faire l'objet de plusieurs modèles correspondant à des niveaux d'explication différents, mais néanmoins fidèles à la même théorie (lorsque celle-ci existe).

La vérification des hypothèses exige une étape supplémentaire, le passage à un modèle statistique ou épidémiologique (3, 4).

Cette dernière étape qui précède la collecte des données est donc la construction d'un autre outil, un nouveau modèle, statistique ou épidémiologique, dont toutes les hypothèses sont vérifiables ou réfutables, et qui constitue inévitablement une «réduction» du modèle conceptuel.

Les trois étapes citées sont rigoureusement conformes à la démarche scientifique moderne. Mais Palloni a observé de fréquents déséquilibres et incohérences dans l'approche actuelle de nombreux chercheurs. Certains n'utilisent pas véritablement de théorie de la mortalité mais ont parfois tendance à faire appel à des constructions théoriques incomplètes ou insuffisamment formulées. Ou au contraire la littérature montre l'application de modèles statistiques trop nombreux et de surcroît inadéquats: soit que leurs hypothèses de base soient criticables, soit même, dans certains cas, que le même modèle soit applicable à des théories opposées (4).

Il semble bien que la seule manière d'éviter ce double piège est de développer l'étape intermédiaire, c'est-à-dire la formulation d'hypothèses causales explicites, cohérentes, et ordonnées au sein d'un schéma conceptuel clair et intelligible.

Les délibérations du Colloque ont donc bien mis en évidence une des priorités de la recherche: la nécessité de développer davantage la méthodologie de construction de modèles causaux *ad hoc*, spécifiques pour une situation donnée et répondant en tant qu'outils à des objectifs de recherche précis, et celle de mesurer leurs limites et leurs dangers. A ces aspects pratiques il conviendrait d'ajouter l'étude de la théorie de ces modèles, leur aspect épistémologique ou, dans les termes de Palloni, leur «méta-étude». L'un et l'autre aspect doivent clairement être traités de manière interdisciplinaire et déboucher sur des aspects pratiques: comment choisir et formuler précisément les hypothèses à tester? Comment garantir la cohérence entre les hypothèses choisies, et comment ensuite s'assurer de cette cohérence? Comment identifier les variables confondantes? Comment, plus généralement, aborder les problèmes liés à la validité de nos conclusions? Le Colloque (Akoto, Colin, Palloni), comme notre propre recherche au sein du GRIMM ont fait ressortir très clairement que notre outillage méthodologique

doit lui aussi être renforcé et diversifié. Une direction claire nous est fournie à cet égard par les sciences sociales, auxquelles nous devrions davantage emprunter concepts et outils: la sociologie, et l'anthropologie, certes, mais aussi la psychologie, pour sa contribution à la fois aux notions modernes de causalité et au développement des méthodes statistiques, comme nous le rappellent Kleinbaum *et al* (3), James *et al* (2); et Campbell et Stanley (1).

3.2. Les problèmes méthodologiques

Deux constatations me frappent à l'issue de nos délibérations: d'abord le fait que les difficultés de méthode des diverses disciplines qui étudient la mortalité restent très sérieuses; ensuite le fait que quelques jours de discussion interdisciplinaire auront suffi à mieux définir et mieux circonscrire ces mêmes problèmes.

Les difficultés méthodologiques constituent un vaste éventail de questions mal résolues, qui s'étend depuis la manière de formuler un programme de recherche jusqu'à des problèmes techniques liés aux données et à leur collecte. Il est clair que nous avons besoin de nouvelles méthodes d'observation, où les facteurs de durée et de temps interviendraient davantage, et où les données récoltées seraient mieux désagrégées, c'est-à-dire désagrégées pour mieux répondre aux besoins précis de la recherche. Les obstacles éthiques à certains types d'étude ont été évoqués — dont l'obligation morale du chercheur de restituer aux sujets étudiés l'information qu'on a extraite d'eux. D'autres encore ont trait à des aspects beaucoup plus techniques: représentativité des échantillons, problème des très petits échantillons, hétérogénéité, endogénicité, etc. Ces problèmes sont communs aux différentes disciplines, ils sont parfois plus aigus dans l'une que dans les autres.

Nous nous sommes efforcés de reprendre les principales conclusions des conférenciers et des groupes dans les recommandations pour la recherche présentées ci-dessous.

4. Quels enseignements pouvons-nous retirer du Colloque, pour la recherche?

Trois aspects me paraissent particulièrement importants: ils reflètent, bien entendu, un biais personnel.

4.1. La nécessité de ne pas se cantonner dans l'étude exclusive de la mortalité

En d'autres termes, la nécessité d'étudier, en plus de la mortalité ou au lieu de celle-ci, des déterminants intermédiaires tels que la santé ou la nutrition, ainsi que les liens que celles-ci entretiennent avec la mortalité. Cette exigence entraîne à son tour celle de rechercher de nouvelles manières d'aborder la santé, et d'étudier les déterminants de la santé et les mécanismes de détérioration de celle-ci. Il nous faut, absolument, de nouvelles méthodes de mesure de la morbidité et des niveaux de santé, qui comprendraient en outre les dimensions de temps et de durée. Cette question, faut-il

le souligner, est du plus haut intérêt pour les démographes comme pour les médecins, pour les épidémiologistes comme pour les responsables des affaires sociales et sanitaires.

4.2. La place importante qui doit être laissée aux facteurs culturels et au contexte culturel

Lieu commun, sans doute, mais que les participants au Colloque ont tenu à réaffirmer en soulignant qu'il ne suffisait pas d'étudier les facteurs culturels et d'en tenir compte, mais qu'il convenait d'effectuer des recherches sur la manière d'aborder les déterminants culturels dans les études portant sur la mortalité, la santé et les causes. L'exemple classique et fréquemment cité est celui du comportement de la mère que, peut-être, nous n'avons pas encore su aborder correctement.

4.3. L'importance de l'interdisciplinarité

La structure même du Colloque, l'éventail des spécialités représentées et les travaux de groupe donnaient une illustration claire de l'importance de l'interdisciplinarité. Nous avons rappelé plus haut sa place dans la recherche théorique: elle est tout aussi nécessaire dans la recherche méthodologique et dans la recherche tout court.

Comme dans toute recherche sur des phénomènes où les comportements jouent un rôle essentiel, les méthodes des sciences sociales trouveront un champ d'application particulièrement fertile dans les études sur la santé, sur la nutrition et sur leur détérioration. La sociologie, l'anthropologie, la psychologie, la démographie, joueront aussi un rôle dans un autre domaine, celui de l'étude des résistances au changement: pourquoi les connaissances ne sont-elles pas appliquées? Avons-nous suffisamment tenu compte des gens et de leur participation aux études de mortalité et à l'évaluation de programmes qui les concerne? Cette conclusion, que le manque de place nous empêche de développer ici, ouvre le vaste chapitre de la recherche participative, de la «recherche-action», de l'évaluation participative. Elle remet aussi en lumière le domaine des méthodes non quantitatives, en santé publique comme en démographie. Ce domaine a à peine été effleuré lors du Colloque mais son importance, comme les promesses qu'il renferme, ont été soulignées.

L'apport des sciences sociales à ces études et ces évaluations a sa réciproque: les sociologues, les démographes, les psychologues ou les anthropologues devraient être amenés à utiliser de manière plus complète et plus approfondie l'infrastructure des services de santé et les informations que celle-ci produit. Un aspect pratique important serait celui de l'interaction entre sciences sociales et services de santé dans le développement de systèmes d'information sur la mortalité, sur la santé et sur leurs déterminants qui satisferaient à la fois les besoins du service et ceux des utilisateurs des différentes disciplines, et qui en même temps répondraient aux exigences spécifiques de chacune de ces disciplines.

Qu'il soit travailleur social, travailleur en santé publique ou administrateur le spécialiste ne devrait plus se lancer seul dans des recherches portant sur

les niveaux ou sur les causes de mortalité, ou encore sur la santé et ses déterminants. Ce domaine appartient à tous. Le temps est au travail en équipe. Le chercheur d'une discipline doit apprendre à manier, ne fût-ce que maladroitement, les outils conceptuels et méthodologiques d'autres disciplines. La vraie interdisciplinarité va donc bien au-delà d'une simple collaboration entre spécialistes de différentes sciences.

5. A quoi tout cela sert-il? Quelle est l'application de ces études?

Et d'abord, doit-on attendre les résultats de ces recherches avant d'agir? En paticulier est-il indispensable d'avoir des théories ou des modèles?

La réponse est évidemment, non! La question — posée à plusieurs reprises lors du Colloque — n'est pas pertinente pour des épidémiologistes, dont toute la tradition depuis Snow est pragmatique et empirique. Mais elle a suscité suffisamment de préoccupations pour que nous nous y attardions un instant.

L'absence de théorie ne pourrait en rien justifier l'attentisme dans l'application de politiques ou d'actions destinées à améliorer la santé et à réduire la mortalité. Si nous avons besoin de recherche, ce n'est qu'en partie seulement par curiosité intellectuelle, et surtout parce que nous voulons mieux comprendre les mécanismes de manière à orienter notre action et choisir des interventions et des politiques pertinentes. En deuxième lieu nous attendons de la recherche qu'elle nous aide dans l'évaluation des interventions et des politiques destinées, sinon à réduire la mortalité des enfants aux jeunes âges, au moins à améliorer les niveaux de bien être et de santé.

Le Colloque a vu l'évaluation sous deux angles. Le premier, le plus pratique, était de la considérer comme un moyen d'améliorer les services fournis à la population. Le deuxième consistait à considérer l'évaluation d'une manière plus générale, comme un moyen de répondre à des questions qu'on se pose sur l'efficacité, l'efficience ou la pertinence de certaines catégories d'actions. Quel que soit l'angle envisagé, il est clair que les conclusions du Colloque relatives à la recherche s'appliquent également à l'évaluation. Mais en outre il existait chez les participants un consensus très large sur un aspect important de l'évaluation. En effet l'évaluateur ou le chercheur doivent partir de l'intervention et de ses caractéristiques, pour ensuite définir ce qu'ils attendent de l'évaluation. Ou, en d'autres termes, ne pas décider d'adopter *a priori* la mortalité comme indicateur de résultat. L'« impact » d'une intervention ne sera jamais mesuré en termes de mortalité seulement, et dans beaucoup de cas la mortalité sera même ignorée parce que d'autres mesures sont plus pertinentes ou plus efficientes.

En définitive, répétons-le, il nous faut un meilleur outillage conceptuel et méthodologique pour étudier les niveaux de santé, les déterminants de la santé et ceux de sa détérioration ou de sa conservation, et pour évaluer l'efficacité des mesures destinées à maintenir et améliorer le bien-être et la santé des jeunes enfants.

REFERENCES

1. Campbell DT, Stanley JC: Experimental and quasi-experimental designs for research. Houghton Mifflin Company, Boston, 1966.
2. James LR, Mulaik SA, Brett JM: Causal analysis: assumptions, models and data. Sage Publications, Beverly Hills, 1982.
3. Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H: Epidemiologic research. Principles and quantitative methods. Lifetime Learning Publications, Van Nostrand Reinhold Company, New York 1982.
4. Palloni A: Theory, analytical frameworks and causal approach in the study of mortality at young ages in developing countries. Ann. Soc. belge Méd. trop., 1987, **67** (Supplement 1) 31-45.