

INFORMATION ET INFORMATISATION EN MEDECINE GENERALE

Dr M. JAMOULLE
*Maître de Stage en Médecine générale*¹

RESUME

L'introduction du micro-ordinateur sur les marchés commerciaux a permis un développement actuellement rapide de l'usage de l'informatique en médecine et une tendance se dessine pour propager chez les médecins généralistes l'utilisation de ces machines "miracle".

Toutefois, peu d'études sont réalisées pour détailler le champ d'activité dans lequel l'informatique peut être utilisée en médecine générale.

La médecine générale est un métier extrêmement polymorphe qui fait appel à une collection d'informations en tous genres. Ces informations demandent à être disponibles en des lieux différents, à différents moments et par différents dispensateurs de soins.

La réalisation d'un programme de gestion des données en médecine générale passe donc par l'analyse détaillée des fonctions à remplir.

Nous avons essayé de décrire ces différentes fonctions.

La circulation de l'information, les sources et les objectifs du relevé d'informations en médecine générale seront abordés successivement.

I. LIMITES ET OBSTACLES

Introduire l'informatique dans une relation humaine est un jeu dangereux. La déshumanisation des rapports sociaux et la rupture de communication sont une caractéristique de notre société nord-occidentale. Le cabinet de médecine générale est un des lieux privilégiés de la parole secrète, de l'éclosion de la confiance, un refuge de la parole. La parole souffrante, mal-à-vivre, mal-à-être, mal-à-dire, ne peut s'encombrer de machines et de technologie. La sophistication technologique et l'indus-

(1) Collectif de Santé de Gilly-Haies a.s.b.l., Rue du Calvaire 159, 6060 GILLY

rialisation de la médecine ont déjà enlevé toute voix au malade, l'introduction de la micro-informatique dans le bureau médical pourrait le paralyser complètement dans sa démarche consciente sur la vie.

Le "micro" peut donc très rapidement devenir un simple instrument complémentaire de mise-en-boîte. Sa place sur la table du médecin est très discutable. Mais il peut être un instrument de gestion, d'organisation et de contrôle de l'activité médicale, tellement puissant qu'il serait peu adéquat de s'en passer par simple peur de l'utiliser.

La centralisation et la disponibilité rapide d'un nombre considérable d'informations peut être un danger important pour le secret médical, secret du malade. L'informatique permet en effet une concentration des données sociales, économiques, médicales, juridiques dans un espace-temps réduit et rapidement accessible. Une utilisation inadéquate de ces systèmes informatiques peut présenter une atteinte non négligeable à la liberté individuelle.

Toutefois, la notion de confidentialité des données fait l'objet de nombreuses discussions dans les milieux médicaux intéressés. Les techniques appropriées de protection existent, analogues à celles utilisées dans les milieux bancaires, elles permettent une protection extrêmement efficace des informations collectées. Et, avantage considérable, une mémoire électronique peut se vider de tout contenu plus rapidement qu'on ne pourrait brûler un dossier papier.

Ces limites étant posées, voyons comment peut s'organiser la circulation de l'information en médecine générale.

II. LA CIRCULATION DE L'INFORMATION EN MEDECINE GENERALE

C'est dans le cadre d'une conception relativement nouvelle de la distribution des soins que nous décrivons cette circulation de l'information. (Tableau 1)

Le cabinet de médecine générale, pivot des soins de base, intègre les fonctions curatives, préventives, et d'éducation pour la santé. Il peut se coordonner avec des organismes de prévention spécifique, mais à la charge de contrôler le bon déroulement et la correction de la prévention.

La notion de prise en charge est centrale à cette organisation. Quoique de nombreux médecins pensent que la prise en charge s'arrête au moment où le malade est sorti du cabinet de consultation, il n'en n'est pas de même dans la conception de la distribution des soins de base et c'est dès ce moment que le contrôle de l'information devient un outil de travail tellement important.

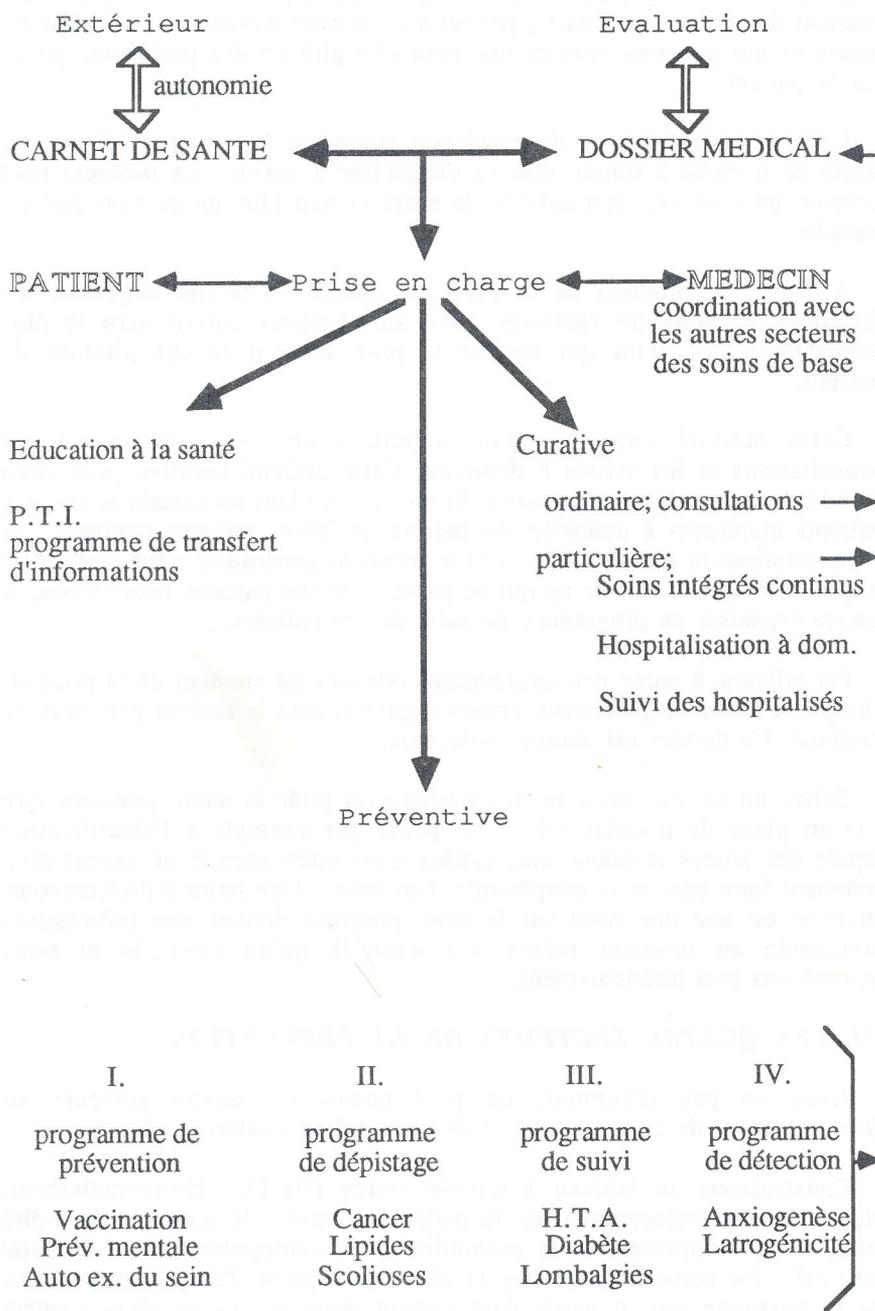


Tableau 1 : Intégration des soins en médecine générale et circulation de l'information

La prise en charge, consensus élaboré entre le patient et le médecin au moment des premiers contacts, permet à ce dernier d'organiser une série de fonctions qui pourront réaliser une approche globale des problèmes posés par le patient.

C'est en effet en terme de problèmes posés par la personne, et non en terme de maladie à traiter, que va s'organiser le travail. Le médecin peut devenir ainsi un vrai responsable de santé et non plus un gestionnaire de maladie.

A partir du moment de la prise en charge, il pourra organiser les différents secteurs de l'activité. Bien sûr, l'aspect curatif sera le plus important. C'est celui qui motive le plus souvent la consultation du patient.

Cette activité curative qu'on appellera ordinaire, comprend les consultations et les visites à domicile. Cette activité curative peut aussi prendre un tour un peu particulier. Si on suit pendant un certain temps des patients maintenus à domicile, on parlera de "soins intégrés continus" ou d'"hospitalisation à domicile". Et si le médecin généraliste veut prendre le risque d'essayer de savoir ce qui se passe avec ses patients hospitalisés, il pourra organiser un programme de suivi de ces patients.

Par ailleurs, à partir des informations relevées au moment de la prise en charge, le médecin généraliste pourra organiser tout le secteur préventif de l'activité. Ce dernier est abordé ci-dessous.

Enfin, un ou des programmes d'éducation pour la santé pourront être mis en place de manière ciblée, je pense par exemple à l'identification rapide des jeunes mamans, qui, isolées dans notre société ne savent plus comment faire baisser la température d'un bébé. Une lettre judicieusement envoyée ou une discussion sur le sujet pourront donner une information rassurante au moment précis. Ce n'est là qu'un exemple et nous reprendrons ceci ultérieurement.

III. LES QUATRE SECTEURS DE LA PREVENTION

Avec un peu d'humour, on peut considérer quatre secteurs au développement de la prévention et de l'activité en médecine générale.

Construisons un tableau à double entrée (fig.1). Horizontalement, plaçons-y le développement de la maladie à travers le temps, c'est-à-dire aussi le développement et la possibilité de développement du diagnostic médical. En vertical, plaçons-y l'état de perception, l'état de conscience de la personne qui, à partir d'un certain moment, va se vivre comme malade. Nous définissons ainsi quatre cases bien circonscrites.

Etat de conscience	Evolution de la maladie	
	non-présente	présente
	prévention	dépistage
en bonne santé	I	II
	" ? "	suivi
malade	IV	III

Figure 1 : La prévention, le malade et la maladie

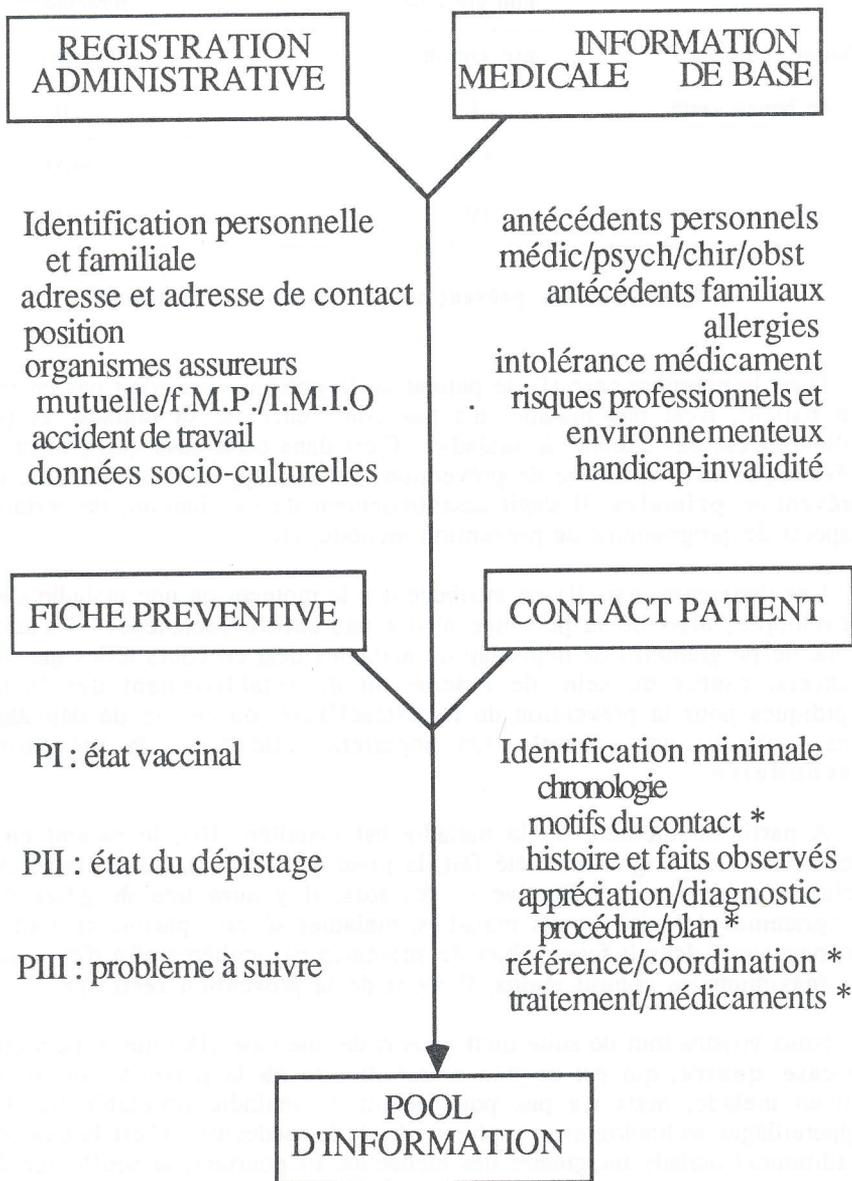
Dans la première case (I), le patient ou la personne qui n'est pas encore un patient, n'est pas malade, n'a pas conscience de sa maladie et par ailleurs n'est pas atteinte de maladie. C'est dans cette case que pourra se développer un programme de prévention que l'on appellera programme de prévention **primaire**. Il s'agit essentiellement de vaccination, de certains aspects de programmes de prévention mentale, etc.

Une deuxième case (II) est attribuée dès le moment où une maladie s'est développée, mais où la personne n'en a pas encore conscience. Il s'agira donc de programmes de dépistage de maladies déjà en cours telles que les cancers, cancer du sein, de l'utérus ou de l'établissement des fiches lipidiques pour la prévention de l'artériosclérose, ou encore de dépistage des scolioses par exemple. On appellera cette zone, la prévention **secondaire**.

A partir du moment où la maladie est installée (III), le patient en a conscience, un diagnostic a été fait, la prise en charge a été réalisée, une relation médicale est effective et dès lors, il y aura lieu de gérer des programmes de suivi de ces maladies, maladies sévères parfois et dont le 'management' devrait faire l'objet de stratégies particulières afin d'en éviter au maximum les complications. Il s'agit de la prévention **tertiaire**.

Nous voyons tout de suite qu'il nous reste une case (IV) que j'appellerai la **case quatre**, qui est ce lieu extraordinaire où la personne survit, se vivant malade, mais n'a pas pour autant de maladie décelable par les appareillages technologiques sophistiqués de la médecine. C'est la case du traditionnel malade imaginaire des médecins. Et pourtant, la souffrance de la personne est bien vécue, exprimée, et parfois terrifiante et désastreuse.

On voit que le système de santé peut générer énormément de "cas", dans cette case, puisqu'un programme de dépistage mal élaboré et mal perçu en case II, pourra développer une cancérophobie envahissante et faire glisser les patients très rapidement dans la case quatre. Des programmes de



* codables : ICHPPC2/RFE/ICPC-PROCESS/ICPC/SESA

Tableau 2 : Sources de l'information en médecine générale

détection de l'anxiogénèse liée à la médecine et de la latrogénicité doivent être mis en place en prévention de l'action même du médecin.

IV. LE DOSSIER MEDICAL, NOEUD DE LA CIRCULATION DE L'INFORMATION

Le dossier médical devient le centre de la collection (Tableau 1) de l'information, information extrêmement polymorphe, et qui doit servir à jouer le jeu dans les différentes fonctions envisagées.

Le dossier médical peut être aussi transféré en direction du patient à sa demande sous forme d'un carnet de santé et c'est par là-même que le patient obtient son autonomie vis-à-vis de l'organisation médicale. Le dossier médical, ainsi constitué, peut aussi être une source non négligeable d'informations vers l'extérieur. La structuration adéquate de ce dossier en permettra une évaluation.

Ainsi se boucle cette circulation d'informations et on constate que l'accumulation considérable de données va mener tout de suite à une impossibilité de manier cet ensemble d'informations si elle n'est pas organisée de manière adéquate.

V. LES SOURCES DE L'INFORMATION EN MEDECINE GENERALE

Essayons de préciser l'origine des informations disponibles qui vont constituer petit à petit le dossier médical et constituer donc un pool d'informations que l'on pourra traiter et que l'on pourra manipuler pour l'injecter dans des programmes ultérieurs. (Tableau 2)

Quatre grandes divisions, à l'origine de cette création de pool d'informations, quatre grandes divisions qui deviendront ultérieurement les constituantes de base du dossier médical.

5.1. LA REGISTRATION ADMINISTRATIVE ET SOCIALE

La registration administrative paraît simple, mais en fait comprend assez bien d'éléments. A côté de l'identification personnelle par le nom, le prénom, la date de naissance et le sexe, les liens familiaux doivent être mis en évidence et, afin de pouvoir travailler sur des unités faciles à identifier, elle doit être complétée de l'identification familiale, par unité d'adresse, de manière à pouvoir repérer avec certitude tous les patients soignés par le même médecin et qui habitent à la même adresse. Nous

définissons ainsi le terme de "ménage" ou de titulaire d'adresse qui correspond à l'appellation anglo-saxonne de "house-hold".

N'oublions pas qu'une fonction reconnue et essentielle du médecin traitant est d'être médecin de famille. Le médecin est très généralement confronté à des problèmes familiaux qui génèrent des maladies. L'identification des membres de la famille paraît donc essentielle et leur registration en tant que telle sera un outil de travail privilégié.

L'adresse du domicile doit, bien sûr, être répertoriée, mais aussi, et c'est un fait très fréquent en médecine générale, l'adresse de contact. Il est usuel de voir le patient à une autre adresse qu'à son domicile légal, chez un des membres de sa famille ou chez une autre personne.

La position du patient par rapport au médecin traitant doit être soigneusement analysée. En effet, on peut avoir dans une même famille, un des membres de la famille qui décide de se faire soigner par un autre médecin traitant.

Le libre choix du médecin par le patient, s'il est d'application dans le système de santé considéré, commande que le médecin traitant de la famille sache avec pertinence qui sont les membres de la famille qui sont en général traités par lui.

De la même manière, les patients vus incidemment ou qui viennent consulter pendant les vacances de leur médecin traitant personnel, doivent être identifiés afin de ne pas mettre dans un programme de prévention un patient qui serait habitué à avoir une relation avec un autre médecin traitant. On peut aussi définir d'autres catégories telles que les patients touristes, les patients navetteurs ou les populations nomades, les forains ou les gitans, qui pourront être difficilement introduits dans des programmes de prévention de ce type.

L'identification des organismes assureurs est importante puisqu'elle conditionne le recouvrement d'honoraires. Et ce, pour le médecin traitant qui pratiquerait le tiers payant, mais aussi pour le laboratoire, le radiologue ou autres spécialistes sous-traitants auxquels l'information adéquate doit être fournie.

Une dernière partie de cette registration administrative et sociale peut être constituée par le médecin pour les données socio-culturelles de sa population. En effet, s'il veut réaliser une enquête un peu détaillée sur les principaux déterminants de santé il lui sera utile de savoir quelle est l'utilisation de l'eau dans les ménages par exemple, quelles sont leurs normes d'hygiène, quelles sont les possibilités d'égouttage, quelle est la distribution de l'espace, quel est le nombre de pièces dans une maison, qui lui donnera une mesure de la promiscuité.

L'état de scolarité, l'état d'analphabétisme, l'état de retard scolaire, l'état d'isolement social, l'état de dépendance sociale pour les patients qui doivent faire recours habituellement à des organismes sociaux tels que les C.P.A.S. Toutes ces données peuvent être enregistrées et donneront au médecin des indications extrêmement intéressantes sur la genèse des pathologies rencontrées et les conditions mentales de ces patients.

5.2. INFORMATION MEDICALE DE BASE

A côté de cette registration administrative et sociale, on constituera un ensemble de données à partir des antécédents traditionnels que nous appellerons information médicale de base (Fig. 2)

Cette information médicale de base comprend bien sûr les antécédents personnels tant médicaux que psychologiques, chirurgicaux ou obstétricaux, les antécédents familiaux avec de préférence une grille généalogique des problèmes importants de santé de famille, un rappel des allergies et des intolérances médicamenteuses déjà présentées par le patient. Les problèmes d'origine latrogène devront être identifiés.

Il peut être utile de connaître les risques professionnels encourus par le patient et bien sûr, les risques environnementaux.

Les handicaps, les invalidités devront être répertoriés.

5.3. LA FICHE PREVENTIVE

A partir des informations recueillies, on pourra constituer la fiche préventive du patient en fonction de son âge (prévention chronologiquement adaptée) et décrire tant dans les zones primaires que secondaires ou tertiaires sans oublier la "case quatre" (voir Fig.1), l'état actuel de la prévention chez tel patient. Son état vaccinal par exemple, son état de dépistage et les problèmes importants à suivre.

Il est utile de savoir si on a déjà demandé à une patiente si elle a réalisé cette année son dépistage du cancer. Il est en effet tout à fait inconsidéré d'induire une cancérophobie en posant trois ou quatre fois la même question à une personne qui pourrait alors en concevoir de l'angoisse.

De la même manière, un problème à suivre tel que l'hypertension, dont on s'apercevrait qu'il n'est pas suivi, mériterait certainement un rappel vis-à-vis du patient, rappel discret bien sûr, mais qui néanmoins établit la responsabilité engagée par le médecin dans le suivi du problème du patient.

5.4. LE CONTACT-PATIENT

Ce qui nous appelons ainsi est en fait toute occasion de contacter le patient, que ce soit dans le cadre d'un contact habituel ou à la consultation ou en visite à domicile, mais aussi dans des relations par exemple téléphoniques ou lors de visites à l'hôpital.

Chaque contact devrait être répertorié de manière standardisée pour en sortir un maximum d'informations. La notation de ce contact pourrait être structurée comme suit :

A côté d'une identification minimale comprenant bien sûr le nom, le prénom, le sexe, éventuellement la date de naissance, une identification chronologique avec la date, le lieu de la rencontre et ses modalités devraient être notée. (Fig. 3)

Nous arrivons alors dans le vif de la consultation et une approche par problème posé par le patient serait recommandable. En effet, le patient vient avec un problème de santé et non une maladie et c'est le médecin qui déterminera s'il y a lieu de poser ce diagnostic de maladie.

Rappelons au passage que poser le diagnostic de l'existence ou non d'un processus pathogène est déjà en soi un élément extrêmement compliqué.

Notre société a généré un nombre considérable de malades, et s'il y a beaucoup de malades et beaucoup de médecins, il y a relativement peu de maladies par médecins.

L'approche des problèmes posés par le patient pourrait être relevée dans une zone appelée "motifs du contact", le médecin pourrait alors mieux être à même de concevoir la complexité du problème posé par le patient. Ceci orientera son anamnèse et lui donnera les éléments constitutifs de l'histoire du patient et du problème. Il posera ensuite les gestes cliniques nécessaires pour tirer de la consultation les faits objectifs. Une appréciation provisoire l'amènera enfin à concevoir une procédure pour aboutir à un diagnostic définitif. Une planification de l'activité peut donc être envisagée.

Eventuellement, il fera référence à d'autres dispensateurs de soins, soit en sous-traitance comme le laboratoire ou la radiologie, soit en transfert direct comme vers un spécialiste en médecine interne ou un chirurgien.

Le médecin traitant pourra aussi transférer et recevoir de l'information d'autres secteurs des soins de base. Nous appellerons ce point la coordination. Les soins infirmiers, la kinéothérapie, la psychothérapie, la consultation de diététique, la consultation sociale ou autre pourront répondre dans leur spécialité au problème posé par le patient. Et enfin, vient le traitement proprement dit, qui, dans un certain nombre de cas, se terminera par une thérapeutique médicamenteuse.

C.S.G.H.		JOURNALIER					
<u>IDENTIFICATION</u>		DONNEES ADMINISTRATIVES MANQUANTES					
NOM : PRENOM : D.N. : / / M/F MED. TRAIT. :							
DATE / / SOIGN		CONS...	RV...	DOM...	HOP...	TEL...	GARDE..
MOTIF	Sympt/Plaintes						
FAITS OBJ.	App / Diagn						
PLAN/ACTION	Certif.						
TRAIT. EN COURS	Trait. prescrit						
DATE / / SOIGN		CONS...	RV...	DOM...	HOP...	TEL...	GARDE..
MOTIF	Sympt/Plaintes						
FAITS OBJ.	App / Diagn						
PLAN/ACTION	Certif.						
TRAIT. EN COURS	Trait. prescrit						
DATE / / SOIGN		CONS...	RV...	DOM...	HOP...	TEL...	GARDE..
MOTIF	Sympt/Plaintes						
FAITS OBJ.	App / Diagn						
PLAN/ACTION	Certif.						
TRAIT. EN COURS	Trait. prescrit						

Fig. 3 Le contact-patient ou journalier structuré

Nous suivons ainsi l'approche des problèmes posés par le patient, conçue par Weed dans la fin des années 70 et son approche SOAPT, subjectif, objectif, appréciation, plan, traitement, qui est devenue classique et qui nous semble une bonne base de la structuration de la consultation.

Nous voici avec un pool d'informations assez complètes qui pourraient se retrouver dans un dossier écrit. L'ensemble de ces informations, le plus souvent, ne peut être repris et, si les informations sont reprises, elles le sont dans un désordre totalement inopératif.

Il y a lieu donc d'orienter la recherche vers la manière la plus adéquate de relever et de traiter l'information disponible.

VI. LE PROBLEME DES CLASSIFICATIONS

La nécessité d'ordonner le dossier médical pour pouvoir comparer les informations entre elles et les informations de plusieurs prestataires de soins nécessite une normalisation des notations et a amené le développement de recherches de classifications utilisables en médecine générale.

La référence commune à une classification pré-établie et adéquate, dont la connaissance a fait l'objet d'un enseignement, peut faciliter considérablement le travail d'analyse ultérieur.

La classification internationale des maladies 9ème révision DMS (ICD.9) sert de base de référence aux autres classifications. Elle est toutefois peu opérationnelle en soins de base. Dans une volonté d'adapter l'ICD.9 à la médecine générale, plusieurs classifications ont vu le jour (ICHPPC 2, RFE, ICPC-Process, SESA) et la recherche se poursuit activement dans ce domaine.

La gestation difficile d'une classification de référence montre bien la complexité des domaines abordés en Médecine Générale et sa spécificité.

VII. OBJECTIFS DU RELEVÉ D'INFORMATION EN MÉDECINE GÉNÉRALE

On voit que le pool d'informations est constitué d'une part par les données provenant du patient et de sa relation avec le médecin. D'autre part, le médecin a à sa disposition un ensemble de données provenant de son environnement social, constitué tout aussi bien d'informations administratives et sociales, mutuelles ou compagnies d'assurances, adres -

ses de contacts sociaux ou références spécialisées; en un mot, il dispose ou peut disposer d'un fichier de ressources que lui offre le système de santé ou la communauté. Ce pool d'informations pourra être mis en forme et traité par des moyens manuels ou informatiques. On conçoit bien ici à quel point l'informatique peut être supérieure aux méthodes manuelles connues jusque maintenant étant donné le nombre d'informations à traiter. A partir de ce moment, on pourra utiliser ces informations suivant deux orientations, soit opérationnelle, soit analytique (tableau 3).

7.1. OPERATION DE L'INFORMATION EN MEDECINE GENERALE

Dossier Médical

L'information recueillie va servir à constituer le **dossier médical** avec son secteur administratif, l'information médicale de base, le journalier et la fiche préventive. Au fur et à mesure de l'avancement du temps, le journalier pourra être synthétisé et les événements importants de la vie du patient, que l'on appellera les épisodes significatifs pourront être introduits dans l'information médicale de base comme antécédents. La fiche préventive quant à elle devra être complétée au fur et à mesure après prestation des différents actes prévus.

Organisation générale de l'activité

Les informations accumulées permettront d'organiser ce qu'on pourra appeler l'administration de la médecine générale tant point de vue de la comptabilité et de la facturation que du point de vue secrétariat proprement dit, c'est-à-dire organisation des rendez-vous, convocation du patient, lettres multiples aux autres prestataires et établissement des certificats. L'échéancier sera bien sûr nécessaire pour établir les différentes actions de médecine préventive à développer.

Le transfert d'informations externes

A partir du dossier médical et de l'organisation générale de l'activité, on pourra donc transférer de l'information vers l'extérieur de la structure des soins proprement dite et envoyer par exemple vers le patient les recommandations d'éducation sanitaire, réaliser le programme de prévention primaire, secondaire ou tertiaire, et enfin transférer à d'autres dispensateurs de soins tels que les spécialistes ou les hôpitaux, les informations de manière ordonnée.

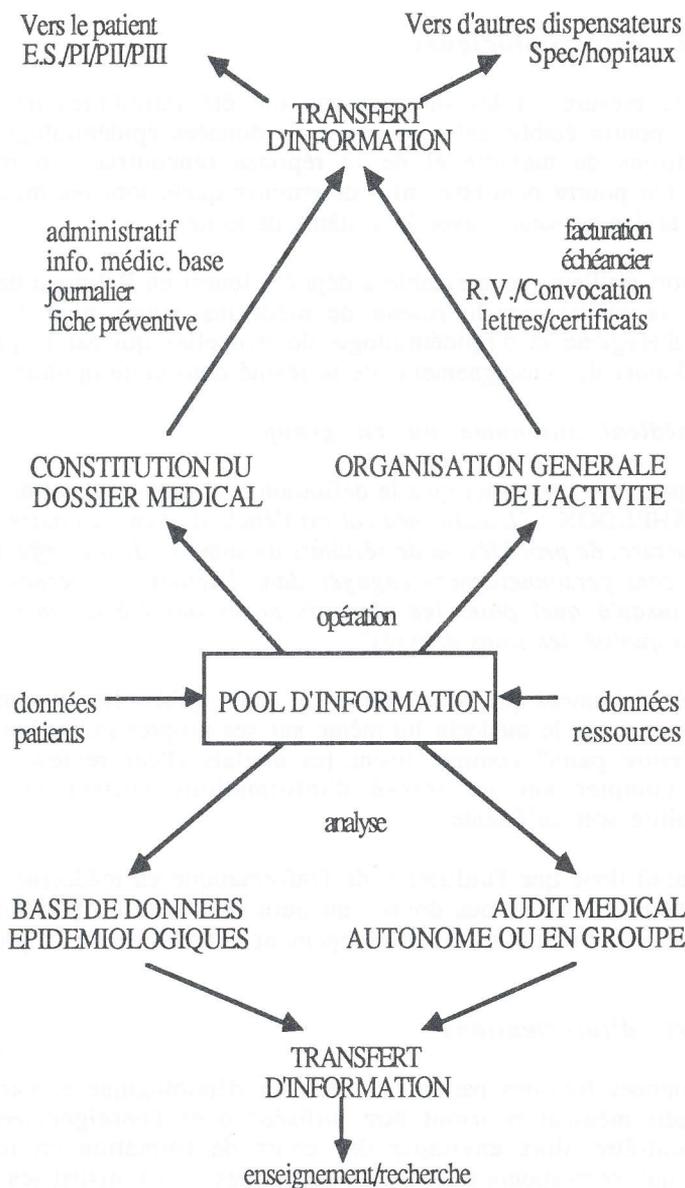


Tableau 3 : Objectifs du relevé d'information en médecine générale

7.2. ANALYSE EN MEDECINE GENERALE

Données épidémiologiques

Dans la mesure où les informations ont été introduites de manière codée, on pourra établir enfin une base de données épidémiologiques des manifestations de maladie et de la réponse rencontrées en médecine générale. On pourra peut-être enfin déterminer quels sont les motifs réels de contacts des personnes avec le système de santé.

Un effort d'ailleurs remarquable a déjà été fourni en Belgique dans cette voie par la réalisation du réseau de médecins vigies pour l'égide de l'Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie de Bruxelles qui est le premier à pouvoir donner des enseignements de la réalité dans cette optique.

Audit médical autonome ou en groupe

Je ne peux me référer ici qu'à la définition de l'audit médical donnée par Michaël SHELDON : "*L'audit médical est l'étude de l'un ou l'autre élément d'une structure, de procédés ou de résultats de soins médicaux, effectués par ceux qui sont personnellement engagés dans l'activité concernée afin de mesurer jusqu'à quel point les objectifs posés ont été atteints et donc évaluer la qualité des soins délivrés*".

On voit clairement que pour réaliser un audit, qu'il soit autonome, c'est-à-dire effectué par le médecin lui-même sur ses propres prestations, ou en groupe "entre pairs" comme disent les anglais (Peer review), on doit pouvoir compter sur un relevé d'informations correct et dont la comparabilité soit suffisante.

Il apparaît donc que l'utilisation de l'informatique en médecine générale pourrait peut-être bien nous donner un outil de contrôle opérationnel qui permettrait une limitation du développement anarchique de la production médicale.

Transfert d'informations

Les données fournies par la recherche épidémiologique et par contact avec l'audit médical pourront être utilisées dans l'enseignement et on pourra peut-être alors envisager des cours de formation en médecine générale qui correspondraient à la réalité des soins distribués par les dispensateurs. Les données provenant des soins de base à travers la médecine générale pourront être utilement comparées lors de recherches appropriées aux autres indicateurs de santé afin d'orienter de la manière la plus adéquate la politique de santé.. Ceci permettrait de donner aux décideurs les outils qui leur font défaut.

VIII. RECHERCHE A POURSUIVRE EN INFORMATIQUE ET EN MEDECINE GENERALE

Le marché actuel de la micro-informatique médicale produit des logiciels qui sont déjà relativement performants surtout en ce qui concerne l'organisation générale de l'activité et la constitution du dossier médical.

Toutefois, les zones préventives et administratives et sociales sont le plus souvent incomplètes et on ne peut pas encore disposer d'outils qui permettraient d'assurer une base de données épidémiologiques ou qui formeraient un moyen de réaliser l'audit médical.

Il y a lieu donc de favoriser le développement de la recherche dans ce secteur, particulièrement dans celui de l'analyse des différentes fonctions remplies et à remplir par le médecin généraliste et qui peuvent faire l'objet d'un traitement informatique.

REFERENCES

- R.H. PALMER and R. NESSON : "A Review of Methods for Ambulatory Medical Care Evaluation Medical Care", vol. XX, n°8, August 82
Universiteit van Amsterdam : "Manual for the Use of the International Classification of Primary Care (ICPC)", 214 pages, March, 1986
WONCA : "International Classification of Health Problem in Primary Care (ICHPPC-II)", Oxford Univ. Press, 1979
W.H.O. COLLABORATING CENTER ET UCL/CUMG, "SESA : Codes pour un dossier médical informatique en médecine générale", U.C.L., Bruxelles, 1986
LAMBERTS H., MEADS S., WOOD M. : "Waarom gaat iemand naar de huisarts. Een internationaal studie met de RFEC", Huisarts en wetenschap, 27, pp234-244, 1984
LAMBERTS et Coll. : "The Reason for Encounter Classification for Use in Primary Care", Proc. of the Fourth World Conference on Medical Informatics, North-Holland Pub.Cy; 1983
JAMOULLE M. : "Audit medical et relevé d'information", Actualité santé; (GERM), Octobre 1985
M.G. SHELDON : "Medical Audit in General Practice", The royal college of General Practitioner; Occasional paper 20; September 1982
J.W.HURST : "Ten Reasons why Lawrence Weed is Right", The new England Journal of Medicine; vol. 284, n°1, pp 51-52, 1971
A.R. EVANS et Coll. : "A Study of the Use of Free-test Fields within a Computer Record System", Int. J. Bio-medical Computing; 17, pp155-170, 1985
ROSOWSKY O. : "Une recherche en médecine générale, ça commence où?", Quintessence; n°88, janvier 1985