

DOI 10.4267/2042/46986

**CANCÉROLOGIE****Epidémiologie des cancers digestifs en milieu hospitalier à Bamako**

*Diarra M<sup>1</sup>, Konate A<sup>1</sup>, Traoré CB<sup>2</sup>, Souckho-Kaya A<sup>3</sup>, Diarra CA<sup>1</sup>, Doumbia- Samaké K<sup>1</sup>, Sow H<sup>1</sup>, Diallo G<sup>4</sup>, Traoré HA<sup>3</sup>, Maiga MY<sup>1</sup>*

1. Service d'hépatogastroentérologie : CHU Gabriel Touré
2. Service d'anatomie pathologique : Institut national de recherche en santé publique
3. Service de médecine interne : CHU « Point G »
4. Service de chirurgie générale : CHU Gabriel Touré

BP 2931 Bamako (Mali)

[maigamoussay@yahoo.fr](mailto:maigamoussay@yahoo.fr)

**Résumé**

Les cancers digestifs sont de plus en plus constatés dans nos régions, probablement du fait de la disponibilité plus importante des moyens diagnostiques.

Le but principal de notre travail était d'étudier l'épidémiologie de ces affections dans les services d'hépatogastro-entérologie et de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

Il s'agissait d'une étude transversale portant sur les patients hospitalisés de février à juin 2007 puis de février à juin 2008.

Nous avons retrouvé 115 cancers digestifs sur 1 547 patients hospitalisés, soit une fréquence de 7,4 %. Le sex ratio était de 1,5 en faveur des hommes et l'âge moyen des patients était de  $56,6 \pm 2,4$  ans.

Les cancers de l'estomac et le CHC étaient plus fréquents avec respectivement : 59,1 % et 19,1 % des cas.

Les femmes au foyer et les cultivateurs (couches socio-économiques défavorisées) étaient plus fréquemment atteints, avec respectivement 34,8 % et 33 % des cas.

La salaison, la fumaison, la consommation de tabac, de tô (pâte cuite de céréale) avec potasse ont été les facteurs de risque les plus retrouvés dans respectivement 74,8 %, 80,9 %, 33,9 % et 99,1 % des cas. Les cancers digestifs constituent un véritable problème de santé publique.

**Mots-clés**

Cancers digestifs ; Epidémiologie

## **Abstract**

Digestive cancers are increasingly found in our regions, probably due to the greater availability of diagnosis facilities.

The main goal of our work was to study the epidemiological aspects of these diseases in the hepatology and gastro intestinal tract unit and in the general surgery unit in the teaching hospital Gabriel Touré.

It was a cross-sectional study about in-patient from February to June 2007 and from February to June 2008.

We found 115 gastro-intestinal tract cancers among 1 547 in-patients (7.4%). The sex-ratio was 1.5 for men and the patient's mean age was  $56.6 \pm 2.4$  years.

Gastric cancers and hepatocellular carcinoma were more frequent with 59.1% and 19.1% of the cases.

Housewives and farmers (low incomes group) were more frequently affected with respectively 34.8% and 33% of the cases.

Salt intake, smoking, chewing tobacco, tô (cereal dough with potash) consumption were the strongest risk factor found respectively in 74.8%, 80.9%, and 99.1% of the cases.

Digestive cancer is thus a major public health concern.

## **Key-words**

Gastrointestinal cancer; Epidemiology

## **Introduction**

Les cancers digestifs sont des affections relativement fréquentes et de mauvais pronostic, en raison du retard de leur diagnostic [1]. Les caractéristiques épidémiologiques de chaque localisation digestive sont variables d'un pays à l'autre [2].

En France, selon une étude (2003), le nombre estimé de cancers digestifs était de 30 071 chez l'homme et de 19 971 chez la femme [3]. Dans ce pays, l'incidence annuelle du cancer de l'œsophage était de 5 000 nouveaux cas [3], et celle du cancer colorectal de 36 300 nouveaux cas, situant ce dernier au troisième rang des cancers après celui du sein et de la prostate [4].

En Afrique, certaines études [5-9], le plus souvent rétrospectives, ont montré que les cancers du tube digestif ne sont pas rares, et leur incidence serait même en augmentation, probablement du fait de la disponibilité de l'endoscopie digestive et de la modification des habitudes alimentaires. Dans toutes ces études, la localisation gastrique était la plus fréquente.

Au Mali, des séries chirurgicales sur le cancer de l'estomac, du côlon et du rectum, ont démontré que la chirurgie à visée curative au moment du diagnostic de ces cancers n'est possible que dans respectivement 19,7 %, 39,13 % et 54,6 % des cas [10-12]. Une étude épidémiologique a rapporté des fréquences par rapport aux cancers digestifs de 16 % pour le cancer de l'œsophage, 65 % pour l'estomac, 19 % pour le cancer colo rectal [9]. Le cancer du pancréas et le carcinome hépatocellulaire (CHC) très fréquent, ont un très mauvais pronostic [13,14].

Les données épidémiologiques sur les cancers digestifs restent fragmentaires, alors que ces pathologies sont de plus en plus constatées dans notre contexte. Le but de ce travail était d'étudier globalement les aspects épidémiologiques des cancers digestifs dans les services d'hépatogastroentérologie et de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

## Méthodologie

### Patients

L'étude transversale a porté sur les patients porteurs de cancers digestifs recensés dans les services d'hépatogastroentérologie et de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré de février 2007 à juin 2007 et de février 2008 à juin 2008.

Nous avons inclus les cancers du tube digestif histologiquement confirmés ; les cancers du foie ont été retenus par l'association d'un foie dur, hétérogène à l'échographie et un taux d'alphafoetoprotéines > 400 UI/L ou les stades III et IV de la classification de Papanicolaou sur un frottis cytologique ; le diagnostic de cancer du pancréas étant considéré devant un ictère cholestatique et/ou une masse abdominale avec une masse pancréatique à l'échographie et/ou au scanner.

### Méthodes

L'interrogatoire a permis d'apprécier :

- le mode de vie : La consommation d'alcool, de tabac, de cola, de têt avec potasse, de fruits et légumes (régulière ou occasionnelle), le mode de conservation de la viande et du poisson ;
- les antécédents : antécédents personnels et familiaux des patients, notion d'hépatopathie, de gastrite et d'ulcère gastrique documentée, de pathologie colique, de transfusion sanguine ;
- les symptômes digestifs et signes généraux : douleur abdominale, dysphagie, vomissements, hématurie, diarrhée, constipation, alternance de diarrhée et de constipation, rectorragie, méléna, amaigrissement et œdèmes des membres inférieurs, prurit.

L'examen physique a été complet, à la recherche de masse abdominale palpable et ses caractères, des adénopathies périphériques ; le toucher rectal a été systématique pour rechercher une tumeur rectale et des nodules de Douglas.

Les registres de comptes rendus opératoires ont été consultés pour rechercher les traitements chirurgicaux dont les malades ont bénéficié.

Les examens paracliniques ont comporté :

- **l'endoscopie digestive haute ou basse** ayant permis la mise en évidence de la tumeur et la réalisation des biopsies ;

- **l'échographie abdominale** pour rechercher une masse hépatique ou pancréatique, des adénopathies profondes ;
- **la tomodensitométrie** chaque fois que l'échographie n'a pas été contributive et surtout pour l'étude du pancréas ;
- **la ponction à l'aiguille fine du foie** pour le diagnostic cytologique d'un CHC ;
- **le dosage quantitatif de l'alphafoetoprotéine** : dont un taux supérieur à 400 UI/L est suggestif de CHC.

### **Analyse des données**

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées sur le logiciel SPSS 14.0 for Windows. Comme test statistique, nous avons utilisé le chi2 avec pour seuil de signification p inférieur à 0,05.

### **Résultats**

Sur une période de 10 mois, nous avons colligé 115 cas de cancers digestifs sur 1 547 patients hospitalisés dans les services où l'étude a été menée soit une fréquence de 7,4 %.

L'âge moyen était de  $56,6 \pm 2,4$  ans avec des extrêmes de 27 et 90 ans. Le sex ratio était de 1,5.

Les femmes au foyer et les cultivateurs ont été les couches sociales les plus représentées avec respectivement 34,8 % et 33 % (Tableau I).

La majorité des patients utilisait la salaison comme mode de conservation de la viande et la fumaison comme mode de conservation du poisson (Tableaux II et III).

La consommation de boissons alcoolisées (modernes et traditionnelles) était retrouvée dans 6,1 % et celle du tabac (cigarette, tabac à chiquer ou cendre à pipe) dans 31,9 % des cas. Quant aux fruits et légumes, ils étaient le plus souvent consommés occasionnellement.

La douleur abdominale, l'amaigrissement et les vomissements étaient les symptômes les plus retrouvés (Tableau IV). Une masse abdominale était fréquemment retrouvée à l'examen physique (Tableau V).

Le cancer de l'estomac était le plus fréquent, suivi de celui du foie. Pour le siège colorectal, la tumeur était localisée 7 fois sur le colon et 5 fois sur le rectum (Tableau VI).

Les cancers de l'estomac et du côlon étaient plus fréquents entre 51-70 ans, celui du foie entre 31-50 ans, mais la différence n'était pas statistiquement significative (Tableau VII).

**Tableau I. Répartition des patients selon la profession**

<b>Professions</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Cultivateurs	38	33,0
Femmes au foyer	40	34,8
Commerçants	6	5,2
Fonctionnaires	7	6,1
chauffeurs	10	8,7
Retraités	5	4,4
transporteurs	3	2,6
Autres*	6	5,2
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>

NB : (\*) pasteur (1), sans profession (1), imams (2), ouvriers (2).

**Tableau II. Répartition des patients selon le mode de conservation de la viande**

<b>Conservation viande</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Salaison	86	74,8
Réfrigération	1	0,9
Salaison et réfrigération	2	1,7
Conservation naturelle (simple)	26	22,6
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

**Tableau III. Répartition des patients selon le mode de conservation du poisson**

Conservation du poisson	Effectif	Pourcentage (%)
Fumaison	93	80,9
Fumaison et séchage	19	16,5
Conservation naturelle (simple)	3	2,6
Total	115	100

**Tableau IV. Répartition des patients selon les signes fonctionnels**

Signes à l'interrogatoire	Effectif	Pourcentage (%)
Douleur abdominale	108	94
Amaigrissement	106	92,2
Vomissement	87	75,7
Constipation	39	34
Dysphagie	25	21,7
Œdèmes des membres inférieurs	23	20
Méléna	15	13
Rectorragie	12	10
Hématémèse	9	7,8
Alternance Diarrhée/Constipation	9	7,8

NB : Le même patient peut avoir plusieurs signes fonctionnels

**Tableau V. Répartition des patients selon les signes physiques**

<b>Signes à l'examen physique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Masse abdominale	75	65,2
Hépatomégalie	33	28,7
Adénopathies superficielles	19	16,6
Ascite	18	15,7
Ictère	18	15,7
Splénomégalie	11	9,6
Signe de lutte	10	8,7
Lésions de grattage	8	7
Grosse vésicule biliaire	2	1,7

**Tableau VI. Répartition des patients selon le siège des cancers**

<b>Siège</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Œsophage	4	3,5
Estomac	68	59,1
Colorectum	12	11,2
Foie	23	19,1
Pancréas	8	7,1
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

**Tableau VII. Répartition des patients selon le siège et la tranche d'âge**

<b>Siège</b>	<b>Tranche d'âge</b>						<b>Probabilité</b>
	<b>20-30</b>	<b>31-40</b>	<b>41-50</b>	<b>51-60</b>	<b>61-70</b>	<b>&gt;70</b>	
	<b>N=3</b>	<b>N=14</b>	<b>N=22</b>	<b>N=33</b>	<b>N=26</b>	<b>N=17</b>	
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
Œsophage = 4	-	1(7,1%)	1(4,5%)	1(3,0%)	-	1(5,9%)	-
<b>Estomac = 68</b>	2 (66,7%)	6(42,9%)	11(50%)	22(66,7%)	16(61,6%)	11(64,7%)	0,625
<b>Colorectum = 12</b>	-	1(7,1%)	1(7,1%)	5(15,2%)	5(19,2%)	-	0,306
<b>Foie = 23</b>	-	5(35,8%)	5(35,8%)	3(9,1%)	5(19,2%)	3(17,6%)	0,195
Pancréas = 8	1(33,3%)	1(7,1%)	1(7,1%)	2(6,0%)	-	2(11,8%)	-

## Discussion

Au cours de cette étude transversale, nous avons colligé de février à juin 2007, puis de février à juin 2008, 115 cas de cancers digestifs sur 1 547 patients hospitalisés dans les services d'hépatogastroentérologie et de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré soit une fréquence de 7,4 %. Ce taux sous-estime la fréquence réelle des cancers digestifs car certains malades n'ont pas été inclus en absence de certitude diagnostique, d'autres n'ont pas bénéficié des explorations souhaitées. Toutefois, les malades inclus ont été rigoureusement sélectionnés à partir de preuves histologiques, et d'autres examens non invasifs très suggestifs de cancers selon le siège.

La fréquence des cancers digestifs dans notre étude est supérieure à celle rapportée par Trabelsi *et al.* [9] qui était de 2,86 % et comparable à celles d'autres auteurs [5,6,15].

L'âge moyen de nos patients était de  $56,6 \pm 2,4$  ans, superposable à ceux rapportés par Camara qui était de  $51 \pm 13,51$  ans [15], et de Ayite *et al.* qui était de 49,06 ans [5]. Faibre *et al.* ont montré qu'en France, les cancers digestifs sont rares avant 50 ou 55 ans [15].

Cet âge jeune de survenue du cancer s'explique par la jeunesse de la population d'une part, d'autre part, par l'exposition précoce au virus de l'hépatite B et certains facteurs de risque comme la conservation des aliments dans notre contexte.

Le sex ratio dans notre série à 1,5 est comparable à celui de l'étude de Peko *et al.* à 1,5 [6].

La prédominance masculine dans notre série a été également rapportée par certaines études européennes [1,2,3]. La consommation régulière de fruits et légumes était associée à la faible fréquence des cancers colorectaux et de l'estomac dans notre série. Le même constat a été fait par N'Diaye [16] pour le cancer de l'estomac et dans une étude antérieure dans le service portant sur le cancer colorectal [17].

Dans notre série, globalement les couches socio-professionnelles les plus représentées ont été les femmes au foyer (34,2 %) et les cultivateurs (33 %). Ce résultat est superposable à celui rapporté par Camara [15] avec respectivement 28,2 % et 29,5 %. D'une façon générale, les couches sociales à bas niveau de vie paraissent être les plus atteintes par ces affections.

Au cours de notre étude, les signes d'appel les plus fréquents ont été la douleur abdominale (94 %), l'amaigrissement (92,2 %) et les vomissements (75,7 %). Les résultats sont superposables à ceux rapportés par Camara [15] avec respectivement 80,8 % et 84,6 % et 23,1 %. Ces signes témoignent du diagnostic des cancers au stade tardif. La fréquence de masse palpable au moment du diagnostic témoigne du retard de celui-ci.

Le cancer de l'estomac était le plus fréquent dans notre étude suivi par celui du foie ; cela pourrait s'expliquer par le bas niveau de vie de nos patients, l'infection par *Helicobacter pylori* qui s'acquiert à un âge précoce et l'infection par le virus de l'hépatite B véritable pourvoyeuse des hépatopathies chroniques dans nos contrées [14,15].

## Conclusion

Les cancers digestifs constituent un problème de santé publique dans notre contexte, de par leur fréquence, mais aussi leur gravité.

La presque totalité de ces affections est diagnostiquée à un stade où aucune solution thérapeutique à but curatif n'est envisageable. La forte représentativité des sujets économiquement démunis suggère encore le rôle permissif des facteurs nutritionnels dans la genèse de ces cancers.

Une enquête à ce sujet doit répertorier les facteurs alimentaires incriminés, et envisager une action préventive.

En ce qui concerne le CHC, le rôle du virus de l'hépatite B étant prépondérant, la vaccination systématique des nouveau-nés suscite à l'heure actuelle un espoir pour la réduction de la prévalence de ces cancers si cette stratégie reste pérenne et élargie.

## Références

1. Faibre J, Grosclaude P, Launoy G. Les cancers digestifs en France distribution géographique et estimation de l'incidence nationale. *Gastroenterol Clin Biol* 1997;21:174-80.
2. Zeitoun P. Introduction. *Encyclopédie des cancers*. Paris : Flammarion, 1987.
3. Remontet L, Esteve J, Bouvier AM, Grosclaude P, Launoy G, Menegoz F et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1978-2000. *Rev Epidemiol Santé Publique* 2003;51:3-30.
4. Faibre J, Hilon P. Epidémiologie des cancers colo rectaux. *Cancers digestifs chapitre IV. Encyclopédie des cancers*. Paris : Flammarion, 1987.
5. Ayite A, Dosseh E, Sena K, Etey K, Napo-Loura G, James K. Epidémiologie descriptive des cancers digestifs au Togo. *Jr Afr Chirur Dig* 2001;1:10-16.
6. Peko JE, Ibara JR, Dangou JM, Gombe Mbalawa C. Profil histo-épidémiologique de 375 cancers digestifs primitifs au CHU de Brazzaville. *Med Trop* 2004, 64:168-70.
7. Peghini M, Barabé P, Touzé JE. Epidémiologie des cancers du tube digestif au Sénégal. Apport de 18000 endoscopies effectuées à l'hôpital principal de Dakar. *Med Trop* 1990;50:205-69.
8. Sawadogo AH, Boudo A, Durand G, Peghini M, Bamquet D, Sawadogo AB et al. Epidémiologie des cancers digestifs au Burkina Faso. Apport de 8000 endoscopies effectuées au centre hospitalier national Sanou Souro (CHNSS) de Bobo Dioulasso. *Med Afr Noire* 2000;47:342-45.
9. Trabelsi O, Kolsi K, Haouet K, Kacem C, El Hachaichi A, Abdesselem MM et al. Approche de l'épidémiologie descriptive des cancers digestifs à travers l'activité d'un service de chirurgie générale. *Tunisie Médicale* 1998;76:195-99.
10. Diop AK, Ongoiba N, Maiga MY, Traoré HA, Diallo A, Sacko L et al. Devenir gastrique en chirurgie "B" de l'hôpital du point G à Bamako. *Mali Medical* 1994;9(1):17-18.
11. Diallo G, Ongoiba N, Maiga MY, Yena S, Traoré AH, Diallo A et al. Cancers du rectum à propos de 67 cas. *Mali Medical* 1995;10:33-5.
12. Maiga MY, Dembelé M, Diallo G, N'Diaye M, Ongoiba O, Sanogo Z, Yena S, TRAORE HA. Etude épidémiologique, Clinique et pronostic des cancers de l'estomac en milieu hospitalier. *Mali Médical* 2002;17(1):13-17.
13. Doukssiyeh SA. Cancers du pancréas. Thèse med, Bamako, 2006; N°31.

14. Diarra M, Konaté A, Dembelé M, Koné B, Wandji MJ, Maioa MY et al. Carcinome hépatocellulaire: aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs. *Med Afr Noire* 2006;53(1):23-28.
15. Camara H. Place des tumeurs malignes dans les hospitalisations dans un service de médecine. Thèse med, Bamako ,2006; 35.
16. N'diaye M. Cancers du pancreas. These med, Bamako, 2000; 102.
17. Diarra M, Konate A, Diarra AS, Kalle A, Dembele M, Diallo G et al. Les cancers colorectaux en milieu tropical. *Acta Endoscopica* 2006;36(2):187-93.

***Note de la rédaction :***

*Ce travail a fait l'objet de critique de la part du comité de lecture. En effet, il n'est pas possible de réaliser de l'épidémiologie analytique (identification de facteurs de risque) à partir d'effectifs aussi faibles. Par ailleurs, les diagnostics tumoraux ne sont pas toujours basés sur une analyse histologique (par exemple, pour les cancers du pancréas), ce qui induit un biais potentiel.*

*Cependant, compte tenu des conditions de réalisation de l'étude, il nous a semblé intéressant de communiquer à nos lecteurs ces résultats spécifiques au Mali, et différents de ceux que nous connaissons en Europe.*