

Etiologies Actuelles des Hémoptysies chez le Sujet Agé : Etude Comparative à propos de 360 cas

Sonia Sanai Raggad, Hanadi Abid, Habib Ghedira*, Fatma Tritar**, Agnès Hamzaoui

Service de Pneumologie, Pavillon B, Hôpital Abderrahmen Mami, Ariana

* Service de Pneumologie, Pavillon I, Hôpital Abderrahmen Mami, Ariana

** Service de Pneumologie, Pavillon C, Hôpital Abderrahmen Mami, Ariana

S. Sanai Raggad, H. Abid, H. Ghedira, F. Tritar, A. Hamzaoui

S. Sanai Raggad, H. Abid, H. Ghedira, F. Tritar, A. Hamzaoui

Etiologies Actuelles des Hémoptysies chez le Sujet Agé : Etude Comparative à propos de 360 cas

Current Etiologies of Hemoptysis in Eldery: Comparative Study about 360 cases

LA TUNISIE MEDICALE - 2010 ; Vol 88 (n°11) : 809 - 813

LA TUNISIE MEDICALE - 2010 ; Vol 88 (n°11) : 809 - 813

RÉSUMÉ

Prérequis : L'hémoptysie est un symptôme alarmant dont les causes sont multiples et varient selon l'époque des publications, la répartition géographique, les méthodes diagnostiques mais aussi l'âge des patients.

But : Déterminer les étiologies actuelles des hémoptysies chez le sujet âgé.

Méthodes : Etude rétrospective de patients adultes hospitalisés pour hémoptysie dans trois services de pneumologie B, I et C de l'hôpital Abderrahmen Mami durant la période de Janvier 2003 à Décembre 2007.

Résultats : Parmi les 360 patients hospitalisés pour hémoptysie, 248 étaient âgés de 18 à 64 ans et 112 patients de plus de 65 ans. Les dilatations de bronches (21% versus 11,6%, $p<0,03$) et le kyste hydatique du poumon (6% versus 0%, $p<0,007$) étaient les causes d'hémoptysie significativement les plus fréquentes chez les sujets de moins de 65 ans. Les séquelles de tuberculose (20,5% versus 5,4%, $p<0,01$) et l'œdème aigu du poumon (16,9% versus 0,4%, $p<0,001$) étaient par contre significativement plus fréquents chez les sujets âgés. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes pour le cancer broncho-pulmonaire (16,9% chez les moins de 65 ans versus 25% chez les sujets âgés), les pneumopathies (10,5% chez les moins de 65 ans versus 12,5% chez les sujets âgés) et la tuberculose pulmonaire (14,1% chez les moins de 65 ans versus 4,5% chez les sujets âgés).

Conclusion : Les séquelles de tuberculose et l'œdème aigu du poumon sont les étiologies des hémoptysies significativement plus fréquentes chez les sujets âgés. Les patients plus jeunes saignent plus par les dilatations de bronches et le kyste hydatique.

SUMMARY

Background: Hemoptysis is an alarming symptom. The etiology of hemoptysis varies among different series according to time of publications, geographic location and diagnosis tests employed but also according to the age of patients.

Aim : To describe the etiologies of hemoptysis in elderly

Methods : We retrospectively reviewed the records of all patients admitted to three respiratory departments (B, I and C) in Abderrahmen Mami hospital between January 2003 and December 2007.

Results : Of the 360 patients hospitalized for hemoptysis, 248 were aged 18-64 years and 112 were aged more than 65 years. At the term of our study, bronchiectasis (21% versus 11,6%, $p<0,03$) and hydatid cyst (6% versus 0%, $p<0,007$) were the most common causes of hemoptysis in people less than 65, while tuberculosis sequel (20,5% versus 5,4%, $p<0,01$) and pulmonary oedema (16,9% versus 0,4%, $p<0,001$) were significantly more frequent in the elderly. There was no difference between the two groups concerning lung cancer (25% in patients less than 65 years versus 16,9% in elderly, $p=NS$), infections (10,5% in patients less than 65 years versus 12,5% in elderly, $p=NS$) and pulmonary tuberculosis (14,1% in patients less than 65 years versus 4,5% in elderly, $p=NS$).

Conclusion : Elderly patients are more likely than younger patients to have tuberculosis sequel and pulmonary oedema as an etiology of their hemoptysis, while bronchiectasis and hydatid cyst were more common in patients less than 65 years. The results of our study will allow us to better prioritize the investigations necessary to etiological diagnosis.

Mots-clés

Hémoptysie – Etiologie – Sujet âgé

Key- words

Hemoptysis – Etiology – Eldery

المسببات الحالية لنفث الدم عند المسنين : دراسة مقارنة حول 360 حالة

الباحثون : سنية سناي رغد - هنادي عبيد - حبيب غديره - فاطمة تريتر - أنياس حمزاوي

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد المسببات الحالية لنفث الدم عند المسنين استنتجنا من خلال دراستنا التي ضمت 360 حالة أن المسببات الأكثر

تواجد عند المرضى الذين يذوق سنهم 65 عاما هي مخلفات مرض السل ووذمة الرئة أما عند الأصغر سنا فان المسببات هي توسع القصبات و الكيسة

المائية

الكلمات الأساسية : نفث الدم - المسببات - المسنين

L'hémoptysie est définie par le rejet au cours d'un effort de toux de sang rouge vif provenant des voies aériennes sous glottiques. C'est un symptôme alarmant qui doit toujours conduire à une enquête étiologique rigoureuse.

Les causes de l'hémoptysie sont multiples et variables selon l'époque des publications, les moyens diagnostiques utilisés, mais surtout selon l'âge et le sexe des patients.

En effet, avant les années 80, la tuberculose représentait la première cause d'hémoptysie surtout dans un pays endémique comme le nôtre [1]. Cependant, très peu de données sont disponibles concernant les causes actuelles des hémoptysies particulièrement chez le sujet âgé.

L'objectif de cette étude rétrospective est de déterminer les étiologies actuelles des hémoptysies chez les sujets âgés hospitalisés à l'hôpital Abderrahmen Mami (pavillons B, C et I) en les comparant à des patients plus jeunes qui se sont présentés pour le même symptôme.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective qui a porté sur 360 patients hospitalisés pour hémoptysie aux pavillons B, C et I de l'hôpital Abderrahmen Mami de l'Ariana durant la période allant de Janvier 2003 à Décembre 2007. L'hémoptysie était considérée de faible abondance quand il s'agit de crachats striés de sang, de moyenne abondance quand la quantité de sang est inférieure à 200 ml et de grande abondance quand le volume de sang est supérieur à 200 ml.

Les données ont été collectées à partir des dossiers de malades à l'aide d'une fiche reprenant les informations de l'anamnèse, les données de l'examen clinique et les résultats des examens complémentaires pratiqués.

Nous avons comparé des patients âgés de 18 à 64 ans à des patients âgés de plus de 65 ans selon les données épidémiologiques, la sévérité de l'hémoptysie, les signes fonctionnels associés à l'hémoptysie, les données de l'examen clinique ainsi que les données des examens complémentaires.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Epi info, version 6 et la comparaison des résultats avec le test Khi-deux.

RÉSULTATS

I. Caractéristiques de la population

Durant la période d'étude, 360 patients ont été hospitalisés pour hémoptysie, 248 patients (137 hommes et 111 femmes) étaient âgés de 18 à 64 ans avec une moyenne d'âge de $43,9 \pm 12,7$ ans et 112 (76 hommes et 36 femmes) patients étaient âgés de plus de 65 ans avec une moyenne d'âge de $72,6 \pm 5,6$ ans.

Parmi les sujets âgés, 12,5% (n=14) étaient diabétiques et 13,5% (n=15) étaient atteints de cardiopathies alors que 7,6% (n=18) des patients de moins de 65 ans étaient diabétiques et 4,4% (n=11) étaient atteints de cardiopathies.

La fréquence du tabagisme était de 51,6% chez les sujets de moins de 65 ans et de 55,4% chez les sujets âgés sans que la différence ne soit significative.

L'hémoptysie était de faible abondance chez 57,1% des sujets âgés, de moyenne abondance chez 39,3% et de grande abondance chez 3,6%. Chez les patients de moins de 65 ans, l'hémoptysie était de faible abondance chez 57,1%, de moyenne abondance chez 39,3% et de grande abondance chez 3,6%. Les signes de retentissement respiratoire (désaturation, hypoxie) et hémodynamique (hypotension, tachycardie) de l'hémoptysie étaient significativement plus fréquents dans le groupe de sujets âgés.

II. Examens complémentaires

La radiographie du thorax était le plus souvent pathologique dans le groupe de sujets âgés (91% versus 79,3%, $p < 0,006$). Des images radiologiques évocatrices de dilatations de bronches (images aréolaires), de tuberculose active (cavernes, infiltrats, nodules...) et de kyste hydatique du poumon ont été plus souvent retrouvées chez les sujets de moins de 65 ans (respectivement 16,1%, 13,7% et 6% versus 9,8%, 3,5% et 0% chez les sujets âgés).

Des opacités radiologiques mal limitées évocatrices de cancer broncho-pulmonaire, des foyers alvéolaires de pneumopathie et des images de séquelles de tuberculose ont été plus souvent retrouvées chez les sujets âgés (respectivement 22,3%, 12,5% et 21,4% versus 14,9%, 10,1% et 7,2% chez les moins de 65 ans). Les recherches de bacille de koch étaient plus fréquemment positives à l'examen direct et aux cultures dans le groupe de patients jeunes par rapport au groupe de sujets âgés (12,4% versus 2,5%, $p < 0,02$).

Le bilan de l'hémostase était perturbé chez six patients. Trois patients de moins de 65 ans avaient une thrombopénie et un patient présentait un surdosage en anti-vitamine K (AVK). Deux sujets âgés avaient un surdosage en AVK.

La fibroscopie bronchique a permis de localiser le saignement et la lésion qui en était responsable dans près d'un cas sur deux dans les deux groupes de patients sans que la différence ne soit significative. Quand le scanner thoracique avait été pratiqué, il était pathologique chez 89,2% des patients de moins de 65 ans et chez tous les sujets âgés avec une différence significative ($P < 0,007$). Le scanner avait permis de retenir un diagnostic précis chez 84% des patients de moins de 65 ans et chez 72,9% des sujets âgés.

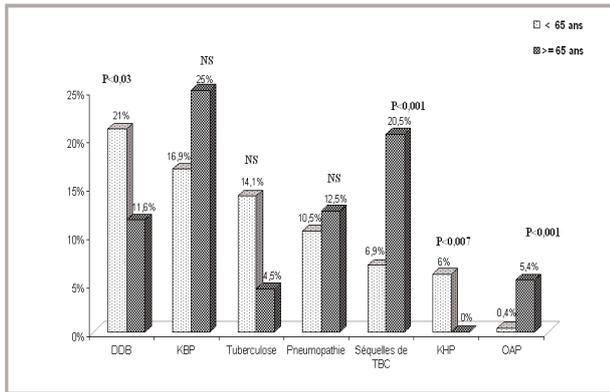
III. Etiologies de l'hémoptysie

Les dilatations de bronches (21%), le cancer broncho-pulmonaire (16,9%), et la tuberculose active (14,1%) étaient les étiologies des hémoptysies les plus fréquentes chez les patients de moins de 65 ans.

Chez les sujets âgés, le cancer broncho-pulmonaire (25%), les séquelles de tuberculose (20,5%) et les infections broncho-pulmonaires étaient les causes les plus fréquentes.

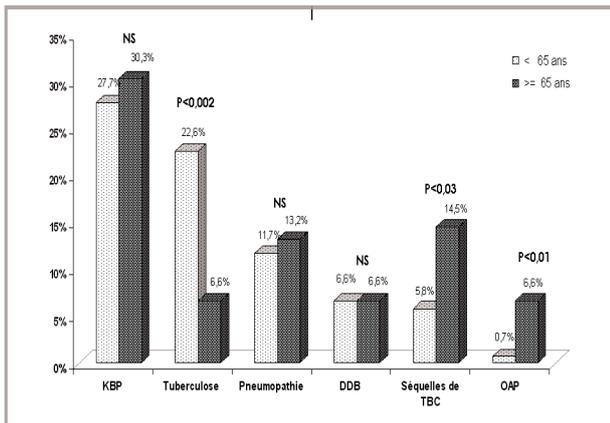
Les étiologies significativement plus fréquentes dans le groupe de patients de moins de 65 ans par rapport au groupe de sujets âgés étaient les dilatations de bronches (21% vs 11,6%, $p < 0,03$) et le kyste hydatique du poumon (6% vs 0%, $p < 0,007$), alors que celles plus fréquemment retrouvées chez les sujets âgés étaient les séquelles de tuberculose (20,5% vs 6,9%, $p < 0,01$) et l'œdème aigu du poumon (5,4% vs 0,4%, $p < 0,001$).

Figure1: Répartition des principales étiologies de l'hémoptysie



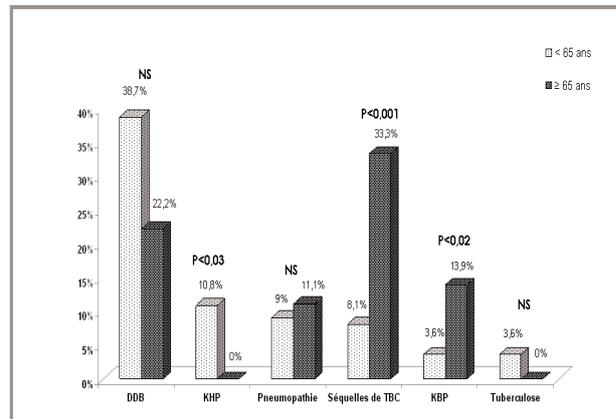
Chez les hommes, la tuberculose pulmonaire était significativement plus fréquente dans le groupe de patients de moins de 65 ans (22,6% vs 6,6%, $p<0,002$) alors que les séquelles de tuberculose (14,5% vs 5,8%, $p<0,03$) et l'œdème aigu du poumon (6,6% vs 0,7%, $p<0,01$) étaient plus fréquents dans le groupe de sujets âgés.

Figure 2 : Principales étiologies des hémoptysies chez les hommes



Chez les femmes de moins de 65 ans, le kyste hydatique du poumon était significativement plus fréquent (10,8% vs 0%, $p<0,03$) alors que chez celles de plus de 65 ans, le cancer broncho-pulmonaire (13,9% vs 3,6%, $p<0,02$) et les séquelles de tuberculose (33,3% vs 8,1%, $p<0,001$) étaient plus fréquents. D'autres étiologies rares de l'hémoptysie étaient retrouvées chez les patients de moins de 65 ans: fibrose pulmonaire (n=5), troubles de l'hémostase (n=4), embolie pulmonaire (n=3), crise d'asthme (n=3), abcès du poumon (n=2), pleurésies (n=2), rétrécissement mitral serré (n=1), bronchite aiguë (n=1), aspergillose associée à une tuberculose (n=1) et l'infection d'une cavité résiduelle d'un kyste hydatique du poumon opéré (n=1).

Figure 3 : Principales étiologies des hémoptysies chez les femmes



Les étiologies rares de l'hémoptysie chez les sujets âgés étaient la fibrose pulmonaire (n=5), crise d'asthme (n=3), surdosage en AVK (n=2), anévrisme de l'aorte (n=1), pleurésie néoplasique (n=1), métastases pulmonaires d'un cancer du rein (n=1) et à l'association aspergillose, tuberculose et fibrose pulmonaire (n=1). Malgré l'enquête étiologique, l'hémoptysie est restée d'origine indéterminée chez 14,5% des patients de moins de 65 ans et chez 8% des sujets âgés sans que la différence soit significative.

DISCUSSION

L'hémoptysie peut constituer un accident évolutif d'une affection connue ou au contraire en représenter l'évènement révélateur [2]. Symptôme connu depuis la haute antiquité, l'hémoptysie est longtemps restée synonyme de tuberculose et on trouve rarement de nos jours dans la littérature médicale des études récentes portant sur l'étiologie des hémoptysies. Dans les études qui se sont intéressées à ce sujet, de grandes variations dans la fréquence des étiologies des hémoptysies sont observées. Ces variations sont dues d'une part, à la différence de recrutement des services, à la variété des moyens mis en œuvre pour parvenir au diagnostic et d'autre part au niveau de rigueur qu'exige chacun des auteurs pour retenir un diagnostic étiologique final. De plus très peu de données sont disponibles concernant les causes actuelles des hémoptysies particulièrement chez le sujet âgé, d'où l'intérêt de ce travail. Le diagnostic étiologique de l'hémoptysie, repose avant tout sur une anamnèse détaillée et un examen physique complet. La radiographie de thorax de face et de profil occupe une place de choix dans la recherche de la maladie causale [3]. Elle permet une approche étiologique dans des proportions variant entre 45% et 70,8% [4]. Dans notre série, la radiographie du thorax est plus souvent pathologique chez les sujets âgés par rapport aux patients plus jeunes (91% versus 79,3%, $p<0,006$). Des opacités radiologiques mal limitées évocatrices de cancer broncho-pulmonaire, des foyers alvéolaires de pneumopathie et des séquelles radiologiques de tuberculose sont plus souvent

retrouvées chez les sujets âgés. Ceci est expliqué en partie par le fait que ce groupe de sujets sont les survivants d'une époque où 80% des adultes avaient été infectés par le *Mycobacterium tuberculosis* lorsqu'ils atteignaient l'âge de 30 ans et où la tuberculose était la principale cause des hémoptysies [1].

Par contre, des images radiologiques évocatrices de dilatations de bronches (images aréolaires en grappe de raisin), de tuberculose active (cavernes, infiltrats, nodules, ...) et de kyste hydatique du poumon sont plus souvent retrouvées chez les patients de moins de 65 ans. D'ailleurs, chez ces patients, les recherches de bacilles de Koch étaient plus fréquemment positives permettant de retenir le diagnostic définitif de tuberculose. A noter que dans tous les cas à bacilloscopies positives, la radiographie du thorax montrait des images de tuberculose active.

La fibroscopie bronchique a un intérêt considérable dans la localisation du saignement et dans la détermination de la cause du saignement [3]. Dans notre série, elle était suggestive d'un diagnostic étiologique dans près d'un cas sur deux dans les deux groupes, de façon comparable à ce qui était rapporté dans la série d'Alaoui et al [4].

Le scanner thoracique est spécialement intéressant dans la détection des tumeurs périphériques et des anomalies bronchiques comme les bronchectasies [5,6]. Une radiographie normale associée à une fibroscopie bronchique normale n'élimine pas une origine broncho-pulmonaire du saignement [6]. Dans notre étude, le scanner thoracique a été contributif au diagnostic dans plus de deux tiers des cas. Les dilatations de bronches et le kyste hydatique du poumon étaient les lésions prépondérantes chez les patients de moins de 65 ans alors que le cancer broncho-pulmonaire, les séquelles de tuberculose et la fibrose étaient plus fréquents chez les sujets âgés.

L'enquête étiologique dans notre étude incluant l'anamnèse, l'examen physique, la radiographie du thorax et les examens biologiques étaient suffisants à l'orientation du diagnostic étiologique de l'hémoptysie chez 91% des sujets âgés et 79,3% des patients plus jeunes. Différentes études se sont intéressées aux étiologies de l'hémoptysie chez l'adulte, mais peu de résultats sont disponibles concernant les étiologies de l'hémoptysie chez le sujet âgé, d'où l'intérêt de notre travail.

Les principales étiologies de l'hémoptysie chez les sujets âgés sont par ordre de fréquence le cancer broncho-pulmonaire (25%), les séquelles de tuberculose (20,5%), les pneumopathies (12,5%), les dilatations de bronches (11,6%), l'œdème aigu du poumon (5,4%) et la tuberculose (4,5%).

L'hémoptysie est un symptôme fréquemment associé au cancer broncho-pulmonaire [7], elle revêt souvent le caractère de crachat strié de sang ou d'hémoptysie de faible ou moyenne abondance [8,9] et elle est rarement massive [10]. Nos résultats ont montré que le cancer broncho-pulmonaire représentait la première cause d'hémoptysie dans le groupe de sujets âgés soit comparativement aux sujets plus jeunes sans que la différence soit significative (25% versus 16,9%, $p=NS$). Une différence significative de la fréquence du cancer broncho-pulmonaire a été par contre retrouvée chez les femmes âgées de plus de 65 ans par rapport aux femmes plus jeunes (13,9% versus 3,6%, $p<0,02$). La prédominance du cancer chez le sujet âgé est

rapportée dans la littérature. En effet, Boyd et al, en comparant deux groupes de 35 patients chacun, le premier est âgé de moins de 75 ans et le second de plus de 75 ans, ont trouvé une fréquence de cancer broncho-pulmonaire (KBP) plus élevée dans le second groupe (8,5% versus 31%, $p=0,04$) [11].

L'hémoptysie peut révéler, compliquer une tuberculose active ou survenir au stade de séquelles. Dans notre étude, la tuberculose pulmonaire active a représenté 4,5% des étiologies des hémoptysies chez les sujets âgés et 14,1% des patients plus jeunes ($p=NS$).

En Tunisie, la tuberculose pulmonaire était plus fréquente dans les années 1980. Elle représentait 37% des étiologies de l'hémoptysie dans l'étude de Hamidi (thèse de médecine : Les hémoptysies dans le service de pneumo-physiologie, sfax, 1983). La régression importante de l'incidence de la tuberculose en Tunisie grâce au programme national de lutte anti tuberculeuse est en partie responsable du changement du profil étiologique des hémoptysies dans notre pays. En effet, l'incidence de la tuberculose est passée de 48,6/100 000 habitants en 1975 à 21,3/100 000 habitants en 2006 (Données de la Direction des Soins de Santé de Base tunisienne). En Côte d'Ivoire, la tuberculose évolutive était la première cause de saignement (26,7%) [12], alors qu'elle était de 11,2% en Turquie [5].

A l'opposé, les séquelles de tuberculose étaient la deuxième cause d'hémoptysie dans le groupe de sujets âgés avec une fréquence significativement plus élevée (20,5% versus 6,9%, $p<0,01$). La présence de séquelles de tuberculose est variable dans les différentes séries entre 17,3% au Koweït [13] et 1,7% au Maroc [4], alors que la fréquence de la tuberculose active est de 15,4% dans l'étude koweïtienne [13] et de 17,2% dans l'étude Marocaine [4].

La fréquence des pneumopathies infectieuses à l'origine d'hémoptysie est comparable dans les 2 groupes de notre étude (12,5% versus 10,5%, $p=NS$) alors que Boyd et al ont trouvé une fréquence plus élevée des pneumopathies dans le groupe de patients âgés de plus de 75 ans (40% versus 8,5%, $p=0,006$) [11]. Les dilatations de bronches représentent la cause prédominante des hémoptysies dans plusieurs séries [4,5,13,14] ainsi que dans notre étude dans le groupe de sujets jeunes comparativement au groupe de sujets âgés (21% versus 11,6%, $p<0,03$). En comparant dans notre étude, les étiologies entre les deux sexes, il s'est avéré que les dilatations de bronches étaient l'étiologie prépondérante des hémoptysies chez les femmes jeunes par rapport aux femmes âgées alors que la fréquence des dilatations de bronches chez les hommes dans les deux groupes était comparable.

L'œdème aigu du poumon était plus souvent à l'origine d'hémoptysie dans le groupe de sujets âgés (5,4% versus 0,4%, $p<0,001$). Ceci est expliqué par la fréquence plus élevée de cardiopathies et le risque de décompensation d'insuffisance cardiaque chez le sujet âgé.

Le kyste hydatique du poumon (KHP) a représenté chez les patients de moins de 65 ans la sixième cause d'hémoptysie alors qu'aucun sujet âgé n'était atteint de KHP (6% versus 0%, $p<0,007$). En effet, il s'agit, du fait des pratiques de l'élevage traditionnel dans notre pays, d'une pathologie du sujet jeune.

Alaoui et al [4] ont trouvé une fréquence de KHP de 9,3% toutes tranches d'âge confondues, les patients âgés de 12 à 40 ans représentant 66,4% des cas. L'importance du KHP était moindre dans les séries d'Unsal [5] et de Domoua [12] (respectivement 2,1% et 0,7%).

Parmi les autres causes d'hémoptysie peu fréquentes dans notre série, il y avait trois cas d'aspergillome, deux dans le groupe de sujets jeunes et un cas dans le groupe de sujets âgés. Dans la littérature, cette pathologie représente respectivement 7,7%, 6,9% et 1,9% des cas dans les études de Domoua et al [12], d'Alaoui et al [4] et d'Abal et al [13].

Par ailleurs, un seul cas de rétrécissement mitral a été retrouvé dans le groupe de sujets jeunes. Cette fréquence rejoint celle des autres études ; 0,7% dans l'étude de Domoua et al [12] et 1% dans celle d'Hirshberg et al [15].

La fréquence réelle de l'embolie pulmonaire est sous-estimée car elle est souvent méconnue. Lorsqu'elle s'accompagne d'infarctus pulmonaire, environ dans 10% des cas, elle peut être à l'origine d'hémoptysie qui est rarement abondante [10].

L'embolie pulmonaire était la cause d'hémoptysie chez 3 patients de moins de 65 ans, alors qu'on n'a pas retrouvé d'hémoptysie secondaire à une embolie pulmonaire chez les sujets âgés. Les anévrismes des gros troncs artériels sont des causes rares mais graves d'hémoptysie pouvant entraîner rapidement le décès du patient [16]. Nous n'avons observé qu'un cas d'anévrisme de l'aorte dans le groupe de sujets âgés. L'athérosclérose favorisée par l'âge en est l'étiologie dominante [16,17]. Malgré une enquête étiologique exhaustive, un certain nombre d'hémoptysies restent d'étiologie indéterminée. Dans notre série, l'étiologie est restée indéterminée chez 14,5% des

patients jeunes et 8% des sujets âgés (p=NS). Cette fréquence varie dans les séries publiées entre 3,4% et 25% [4,13]. Cette variété dans la fréquence de l'hémoptysie de cause indéterminée peut être expliquée par la multitude des moyens diagnostiques et le niveau de rigueur exigé par les auteurs pour retenir un diagnostic étiologique spécifique [18,19].

CONCLUSION

L'hémoptysie constitue un motif fréquent de consultation en pneumologie, en particulier chez le sujet âgé. La gravité de ce symptôme impose une enquête étiologique minutieuse quelque soit l'âge du patient.

Il faut évoquer chez un patient de moins de 65 ans qui se présente pour une hémoptysie, les dilatations de bronches et le cancer broncho-pulmonaire avant la tuberculose. Ceci est dû au contrôle effectif de l'infection tuberculeuse et à l'expansion du tabagisme. Dans la population de sujets âgés, le cancer broncho-pulmonaire constitue l'étiologie la plus fréquente d'hémoptysie. En effet, il s'agit de la première cause d'hémoptysie chez les hommes de plus de 65 ans et de la troisième cause chez les femmes âgées. Ceci justifie une recherche rigoureuse par la fibroscopie bronchique et le scanner thoracique de lésions malignes pouvant saigner chez toute personne âgée qui se présente pour hémoptysie. Les séquelles de tuberculose sont au second rang parmi les causes de l'hémoptysie chez le sujet âgé ce qui est expliqué par la fréquence de cette infection qui sévissait selon le monde endémique dans notre pays jusqu'aux années 80.

Références

- Janssens Jp, Zellweger JP. Epidmiologie, Clinique et traitement de la tuberculose chez les sujets âgés. Schweiz Med Wochenschr 1999; 129 : 80-9.
- Delaval P, Quinquel ML. Hémoptysie: orientation diagnostique. Rev Prat 1995; 45: 361-4.
- Strickland B. Investigating haemoptysis. BJ Hosp Med 1986; 35: 242-51.
- Alaoui ay, Bartal m, el boutahiri A et al. Caractéristiques cliniques et étiologiques des hémoptysies dans un service de pneumologie. Rev Mal Resp 1992; 9: 295-300.
- Unsal E, Koksak D, Cimen F, Tacihoca N, Sipit T. Analysis of patients with hemoptysis in a reference hospital for chest diseases Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2006; 54 : 34-42.
- Mayr B, Ingrish H, Haussinger K et al. Tumors of the bronchi: Role of evaluation with CT. Radiology 1989; 172: 647-52.
- Valyre D. Une hémoptysie. Orientation diagnostique et conduite à tenir. Rev Prat 1989; 15:1338-42.
- Fraser G, Pare Ja, Rare PD et al. Neoplastic diseases of the lung. In; Diagnosis of diseases of the chest eds 3. Philadelphia-Saunders WB, 1989; P1477.
- Millar RR, Mc Gregor DH. Hemorrhage from carcinoma of the lung. Cancer 1980; 46: 200-5.
- Cahill Bc, Ingar DH. Massive hemoptysis. Assessment and management. Chest 1994; 15: 147-68.
- Boyd M, Depriest K, CHIN JR et al. Hemoptysis in the advanced elderly. Chest Physicians 2008; 5: 22-9.
- Domoua K, N'dhatz M, Coulibaly G et al. Hémoptysie: principales étiologies observées dans un service de pneumo-phtysiologie en Afrique. Rev pneumol clin 1994; 50: 59-62
- Abal At, Nair Pc, Cherian J. Haemoptysis: aetiology, evaluation and outcome, a prospective study in a third-world country. Respir. Med. 2001; 95: 548-52.
- Reechaipichtkul W, Latong S. Etiology and treatment outcomes of massive hemoptysis. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2005; 36 : 474-80.
- Hirshberg B, Biran I, Glazer M, Kramer M. Hemoptysis: Etiology, Evaluation, and Outcome in a Tertiary Referral Hospital. Chest 1997; 112: 440-44.
- Demeter SI, Cardasco EM. Aortobronchial fistula: key to successful management. Angiology 1980; 31: 431-5.
- Caes F, Taegemans Y, Nooten VG. Aortobronchial fistula. A late complication of coarctation repair by patch aortoplasty. Thorax Cardiovasc Surg 1993; 41: 80-2.
- Barret Rj, Tuttle WM. A study of essential hemoptysis. J Thorac Cardiovasc Surg 1960; 40: 468-74.
- Tazi A. Hémoptysie : orientation diagnostique. Rev Prat 1998; 48: 1239-42.