

LA TUBERCULOSE DES VOIES AERODIGESTIVES SUPERIEURES

TUBERCULOSIS OF THE UPPER AERODIGESTIVE TRACT

O. BEN GAMRA, CH. M'BAREK, K. KHAMMASSI, R. BEN HAMOUDA, I. HARIGA, M. BEN AMOR, S. ZRIBI, A. EL KHEDIM.

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thameur-Tunis.Tunisie

Correspondance :

Ben Gamra olfa

Service ORL & Chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Habib Thameur. Tunis – Tunisie.

E-mail : olfa.bengamra@rns.tn

Résumé :

Introduction : La tuberculose des voies aéro-digestives supérieures (VADS) est une affection rare.

Objectifs : À travers une série personnelle et une revue de la littérature, les auteurs se proposent de rapporter leur expérience dans la prise en charge de la tuberculose des voies aéro-digestives supérieures (VADS) et d'établir une démarche diagnostique et thérapeutique.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, étalée sur une période de 16 ans (1990-2005), à propos de 10 cas. La confirmation du diagnostic était histologique. Le traitement s'est basé sur la chimiothérapie antituberculeuse. La surveillance était clinique, biologique et endoscopique avec un recul moyen de 24 mois (18- 36 mois).

Résultats : L'âge moyen des patients était de 29 ans. Neuf patients étaient de sexe masculin. L'examen clinique et la panendoscopie ont montré des lésions au niveau du pharynx, du larynx ou des fosses nasales respectivement dans 6, 3 et 1 cas. La recherche de bacille de Koch dans les crachats était négative dans tous les cas. Après confirmation du diagnostic par biopsie et examen anatomopathologique, tous les patients ont été mis sous traitement antituberculeux pendant une durée totale de 8 à 9 mois. Un patient a été perdu de vue et l'évolution était favorable chez les 9 autres avec régression totale de la symptomatologie fonctionnelle et des lésions.

Conclusion : La tuberculose des VADS doit être toujours évoquée devant toute symptomatologie nasale ou pharyngo-laryngée, d'évolution atypique. Son évolution est favorable sous traitement médical introduit précocement et bien conduit, permettant une guérison sans séquelles.

Mots clés : Tuberculose – voies aéro-digestives supérieures – antituberculeuses

Summary

Introduction: Tuberculosis of upper aerodigestive tract is rare.

Objectives: was to report our experience in the diagnosis and the management of this disease with a review of the literature.

Materials and methods: We carried a retrospective study between 1990 and 2005, about 10 cases. Diagnosis of tuberculosis was confirmed by histopathological examination. All patients were treated with antituberculous chemotherapy. Follow-up was based on clinical, biological and endoscopic examinations with a mean duration of 24 months.

Results : Mean age was 29 years. Nine patients were male. Clinical examination and panendoscopy showed nasal, pharyngeal and laryngeal lesions respectively in 1, 6 and 3 cases. Sputum examinations were negative in all cases. After confirming diagnosis by biopsy and anatomopathological examination, all patients received antituberculous treatment for 8 to 9 months. Nine patients were followed regularly. They had all recovered from their symptoms, and lesions had completely disappeared.

Conclusion: Tuberculosis of upper aerodigestive tract must be suspected in front of unusual evolution of any nasal or laryngo-pharyngeal symptom. Early and well-conducted medical treatment achieves a good outcome.

Key words : Tuberculosis – Upper aerodigestive tract – Antituberculous treatment

INTRODUCTION

Après un déclin remarquable pendant plusieurs décades, la tuberculose a reconnu une recrudescence remarquable à travers le monde ainsi qu'une modification dans ses aspects cliniques, faisant d'elle un véritable problème de santé publique [1,2]. Cette évolution de l'infection tuberculeuse semble en rapport avec la pandémie du SIDA et avec l'émergence de souches bactériennes multi-résistantes [1]. L'augmentation actuelle de la fréquence des localisations extra-pulmonaires, en particulier cervico-faciales et la régression des formes classiques de la maladie ont rendu le diagnostic plus difficile [3]. L'atteinte ganglionnaire représente 15% des tuberculoses extra-pulmonaires et reste la forme la plus fréquente des localisations cervico-faciales. La tuberculose des voies aérodigestives supérieures (VADS) est une forme rare, évaluée à 1% parmi l'ensemble des localisations de l'organisme [1,4]. Le but de l'étude est de préciser les aspects cliniques et les modalités thérapeutiques de la tuberculose des VADS dans ses différentes localisations, à travers une étude de 10 cas et une revue de la littérature.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 10 patients pris en charge sur une période de 16 ans (1990-2005) pour tuberculose des VADS histologiquement confirmée. Tous les patients ont eu un examen de la sphère ORL et somatique complet, un bilan inflammatoire biologique, une intradermoréaction (IDR) à la tuberculine ainsi qu'une recherche de bacilles acido-alcoolo-résistants (BAAR) dans les expectorations, à l'examen direct et à la culture. Une radiographie pulmonaire ainsi qu'une endoscopie sous anesthésie générale des VADS avec biopsies multiples ont été réalisées chez tous les patients, afin de confirmer le diagnostic de tuberculose et d'éliminer un cancer.

Un bilan préthérapeutique a précédé systématiquement l'instauration du traitement anti-tuberculeux dans tous les cas, comportant un bilan hépatique, rénal, un bilan audiométrique et un examen ophtalmologique si un traitement par l'ethambutol est envisagé. Le test d'acétylation était systématique afin d'ajuster la dose thérapeutique d'isoniazide. La surveillance était clinique, endoscopique et paraclinique évaluant la régression des signes fonctionnels, des lésions pharyngo-laryngées, ainsi que la tolérance du traitement anti-tuberculeux. Le recul moyen était de 24 mois (18-36 mois).

RESULTATS

Nos patients étaient répartis en 9 hommes et 1 femme, avec un âge moyen de 29 ans (6-35 ans). Des antécédents de tuberculose pulmonaire traitée et de psychose mal suivie ont été notés chez 2 patients. La notion de contagé tuberculeux a été rapportée dans un cas.

Le délai moyen de consultation était de 3 mois avec des extrêmes de 15 jours et 7 mois. Une dysphagie haute progressive a été notée chez 4 patients. La dysphonie a été rapportée dans 3 cas, associée à une dyspnée haute modérée chez un patient. Quatre patients avaient une obstruction nasale chronique dont 2 présentaient une rhinorrhée sanguinolente. Des signes généraux d'imprégnation tuberculeuse ont été retrouvés à l'anamnèse dans 5 cas.

La localisation de la tuberculose était laryngée dans 3 cas (Tableau 1).

Table 1 : localisations de la tuberculose des VADS

Siège anatomique	Nombre
Pharynx	6
Rhinopharynx	3
Oropharynx (amygdales palatines)	3
Larynx	3
Epiglotte + vestibule	2
Corde vocale	1
Fosses nasales	1

Le scanner a été réalisé chez un patient montrant des lésions pseudotumorales (Fig.1, 2).

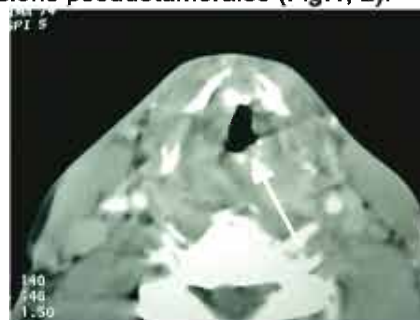


Fig. 1 : Coupe Tomodensitométrique axiale du larynx Aspect pseudo-tumoral de la tuberculose laryngée



Fig.2 : Coupe Tomodensitométrique en reconstruction Sagittale : Lésions laryngées obstructives de la filière respiratoire

Le bilan endoscopique initial a objectivé des lésions ulcéro-bourgeonnantes de l'épiglotte et du vestibule laryngé dans 2 cas et une infiltration d'une corde vocale chez un patient.

La tuberculose pharyngée a intéressé 6 patients, dont 3 localisations rhinopharyngées et 3 atteintes de l'amygdale palatine.

Une atteinte nasale a été notée chez un patient, où l'examen endoscopique a révélé de petites lésions bourgeonnantes turbinales inférieures et moyennes.

Des adénopathies cervicales jugulo-carotidiennes de taille centimétrique ont été notées à l'examen cervical chez 5 patients. L'examen somatique était par ailleurs sans anomalies.

Le bilan biologique initial avait montré une lymphocytose chez 7 patients, une lymphopénie dans 2 cas et une accélération de la VS chez 9 patients. Une anémie carencielle a été notée dans 3 cas.

L'IDR à la tuberculine était positive dans 6 cas. La confirmation du diagnostic s'est basée sur des biopsies dirigées des lésions pharyngo-laryngées ou nasales. Le diagnostic de tuberculose amygdalienne a été confirmé sur les pièces d'amygdalectomie palatine chez 3 patients dont une localisation bilatérale.

La recherche systématique de BAAR dans les sécrétions bronchiques était négative chez tous les patients. La radiographie pulmonaire a montré des lésions séquellaires de tuberculose pulmonaire ancienne chez un seul patient. Tous les patients ont été traités par Isoniazide (INH), Rifampicine (RMP), pyrazinamide (PZN) et streptomycine (STM) ou ethambutol (EMB) pendant 2 mois, et par une bithérapie quotidienne (INH, RMP) pour une durée totale de 8 mois.

La surveillance thérapeutique était clinique, endoscopique et biologique. Une évolution favorable a été notée dans 9 cas, jugée sur la régression totale de la symptomatologie fonctionnelle et des lésions endoscopiques. Un seul patient, présentant une tuberculose laryngée, a été perdu de vue au bout de 4 mois de traitement.

DISCUSSION

Tous les indices épidémiologiques insistent actuellement sur la recrudescence de la tuberculose dans le monde entier. Ceci est dû au nombre croissant de sujets immunodéprimés (infection à VIH, affections cancéreuses traitées par chimiothérapie, patients greffés) ou vivants dans des conditions socio-économiques précaires, et à l'émergence de souches multi-résistantes de

bacilles tuberculeux [5]. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) considère actuellement la tuberculose comme une urgence sanitaire au

niveau planétaire [6, 7]. La tuberculose pulmonaire isolée est la forme clinique prédominante et les formes extrapulmonaires représentent 15 à 30% des cas [8]. Toutefois, l'incidence de la tuberculose des VADS reste difficile à évaluer vu sa rareté et l'absence de données épidémiologiques spécifiques [9].

L'atteinte des VADS est évoquée devant la présence de signes d'appel nasaux ou pharyngo-laryngés, persistants et surtout d'évolution atypique. Le diagnostic se base sur un examen endoscopique soigneux des VADS avec prélèvements bactériologiques et biopsies multiples. Celles-ci confirment le diagnostic d'une part et éliminent une éventuelle localisation cancéreuse surtout dans un contexte d'alcoolotabagisme chronique.

La tuberculose laryngée

Les localisations laryngées de la tuberculose sont rares et représentent moins de 1% des manifestations de cette maladie [10]. Cependant, au sein des VADS, le larynx représente le site le plus affecté par la tuberculose, pouvant atteindre un taux de 46% [11, 12]. Le bacille de Koch (BK) peut parvenir au larynx par deux voies différentes: soit directement à partir du milieu extérieur, réalisant la tuberculose laryngée primitive, soit indirectement à partir d'un foyer à distance réalisant ainsi, la tuberculose laryngée secondaire. L'âge de survenue reste variable, l'atteinte étant plus fréquente entre 40 et 50 ans [11]. Tous les auteurs s'accordent sur la prédominance masculine de cette pathologie, qui semble être favorisée par une intoxication alcoolotabagique excessive. Celle-ci agit, en effet, comme facteur d'irritation locale [11, 13]. Sur le plan clinique, les signes majeurs d'altération de l'état général sont souvent absents [11,14]. La dysphonie chronique, l'odynophagie associées dans certains cas à une sensation de corps étranger pharyngé représentent les signes d'appel essentiels [5, 11, 15, 16]. Les lésions laryngées touchent avec prédilection le plan des cordes vocales, suivi par le vestibule laryngé et la région sous glottique [10].

Sur le plan endoscopique, on note une régression actuelle des formes communes, ulcéro-infiltrantes et nécrosantes avec disparition des formes miliaires au profit des formes pseudo-tumorales. Ces lésions prennent classiquement un aspect ulcéro-bougeonnant, papillomateux ou pseudopolypeux (fibro-tuberculome de Portmann) [11] et posent souvent un problème diagnostique avec le cancer du larynx d'autant plus que

l'apparition d'un cancer sur cicatrice tuberculeuse et la coexistence des 2 lésions sont possibles [4,17,18]. Pour certains, l'aspect de laryngite chronique avec œdème muqueux diffus est de plus

en plus fréquent [15] justifiant une endoscopie avec biopsies au moindre doute.

La découverte d'une tuberculose laryngée doit systématiquement faire rechercher une éventuelle atteinte pulmonaire par la recherche du BK dans les sécrétions bronchiques [15, 19, 20]. Actuellement les techniques d'amplification génique par PCR faites à partir des prélèvements, ont permis de raccourcir encore les délais du diagnostic [21, 8].

La tuberculose pharyngée

La localisation pharyngée de la tuberculose est plus rare. L'inoculation du pharynx peut se faire par contamination aérienne directe, par voie hématogène à partir d'un site infecté surtout pulmonaire, ou par voie lymphatique à partir d'un foyer cutané ou muqueux, expliquant ainsi les localisations pharyngées multiples [22].

L'âge de survenue est relativement jeune [22, 23] avec une prédominance féminine [12].

L'obstruction nasale, l'épistaxis, le dysfonctionnement tubaire, la dysphagie haute sont les signes fonctionnels les plus fréquents [9, 25]. Les adénopathies cervicales sont quasi constantes [22].

Sur le plan topographique, la répartition des lésions au niveau des 3 étages du pharynx est hétérogène, avec une prédominance nette pour le cavum [9]. Les localisations oropharyngées sont dominées par les atteintes amygdaliennes suivies par l'atteinte de la paroi postérieure du pharynx, des piliers, de la base de langue et des amygdales linguales [9, 25]. Au niveau des amygdales palatines, la diversité des aspects anatomo-cliniques fait discuter en premier lieu le cancer amygdalien. Le diagnostic est anatomopathologique. L'atteinte isolée de l'hypopharynx est exceptionnelle et elle est souvent secondaire à une extension par contiguïté d'une tuberculose laryngée [9]. L'aspect macroscopique le plus fréquent est celui d'une tumeur ulcéro-bourgeonnante. Toutefois l'aspect de polypes végétants n'est pas rare [22]. L'examen scanographique est non spécifique, montrant souvent un aspect régulier des lésions sans lyse osseuse ni extension régionale [9].

L'examen histologique confirme le diagnostic et élimine un carcinome du cavum bien que l'association à une tuberculose soit toujours possible.

La tuberculose nasale et paranasale

L'atteinte nasale reste exceptionnelle et touche plus fréquemment les femmes d'âge moyen [25]. L'obstruction nasale et la rhinorrhée sanguinolente sont les signes d'appel les plus fréquents [26]. L'aspect endoscopique est celui d'un granulome ou d'une ulcération muqueuse superficielle. Le

cartilage septal est le site le plus fréquemment impliqué. La diffusion à la peau du visage et du nez caractérise la forme lupique qui est l'expression histoclinique la plus fréquente de tuberculose nasale. La forme pseudo-tumorale ou tuberculome nasal est cependant plus rare.

La sinusite tuberculeuse est exceptionnelle avec une symptomatologie variable selon le siège et l'extension muqueuse ou osseuse des lésions [25]. Le diagnostic bactériologique de la tuberculose nasale et paranasale est difficile en dehors des formes ulcéreuses, les lésions étant paucibacillaires et l'histologie est souvent indispensable pour confirmer le diagnostic.

La tuberculose de la cavité orale :

Exceptionnellement observée, la tuberculose orale ne reste d'actualité que dans les zones de haute endémicité. La localisation linguale est la plus rapportée dans la littérature [26, 27].

Son diagnostic est souvent histologique après biopsie locale.

Traitement et pronostic

Les grandes lignes du traitement de la tuberculose n'ont pas changé au cours des trois dernières décennies, comportant le plus souvent une quadrithérapie antituberculeuse pendant 2 mois (INH, RMP, STM et PZN), suivie d'une bithérapie quotidienne pendant 4 mois (INH, RMP). [28]. La nécessité de prolonger le traitement antituberculeux dans les formes extrapulmonaires reste un sujet de controverses [29, 28]. Des études cliniques randomisées [30, 31] avaient montré qu'en dehors des formes neuroméningées [32, 33], un schéma thérapeutique classique de 6 mois est suffisant pour éradiquer la maladie, étant donné que les antituberculeux se caractérisent par une excellente diffusion tissulaire [28].

La place de la chirurgie dans la stratégie thérapeutique de la tuberculose des VADS est restreinte [17, 20]. Elle se limite à la réalisation d'une trachéotomie en cas de lésions laryngées obstructives et dyspnéisantes et au traitement des sténoses séquellaires glottiques, sous-glottiques et pharyngées. Les tuberculomes nasaux volumineux constituent également une indication à la résection chirurgicale [9]. Une amygdalectomie palatine uni-

ou bilatérale est souvent réalisée dans un but diagnostique.

Si la symptomatologie fonctionnelle est rapidement résolutive, les lésions régressent généralement plus lentement [15]. L'efficacité thérapeutique est évaluée sur l'aspect clinique des lésions et sur la répétition des prélèvements bactériologiques et histologiques. Un contrôle endoscopique est généralement pratiqué à la fin de la phase

d'attaque (2-3 mois) puis à la fin du traitement [11]. Les biopsies confirment la stérilisation locale et éliminent une éventuelle lésion maligne.

CONCLUSION

Bien qu'il s'agisse d'une affection rare, la tuberculose des VADS, doit être évoquée devant toute symptomatologie nasale ou pharyngolaryngée d'évolution atypique. Son diagnostic se base essentiellement sur la biopsie. Un schéma classique de traitement bien conduit (6 mois) est jugé suffisant dans la grande majorité des situations et dans le cas d'un bacille sensible. Les phénomènes de résistances liés à l'émergence de souches mutantes imposent une action renforcée au niveau de la stratégie thérapeutique, de la prévention et surtout une maîtrise de l'épidémiologie de la maladie tuberculeuse.

REFERENCES

- [1] Williams R, Douglas-Jones T. Mycobacterium marches back. *J Laryngol Otol* 1995 ; 109 : 5-13.
- [2] Nakajuma H. Tuberculosis: a global emergency. *World Health* 1993 ; 46 : 3.
- [3] Moon WK, Han MH, Chang KH, et al. CT and MR Imaging of head and neck tuberculosis. *Radiographics* 1997 ; 17 : 391-402.
- [4] Lin CJ, Kang BH, Wang HW. Laryngeal tuberculosis masquerading as carcinoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2002 ; 59 : 521-3.
- [5] Shin JE, Nam SY, Yoo SJ, Kim SY. Changing trends in clinical manifestations of laryngeal tube. *Laryngoscope* 2000 ; 110 : 1950-3.
- [6] Heym B, Chinnet T. Méthodes diagnostiques de l'infection tuberculeuse en 2007 : intradermoréaction à la tuberculine ou interféron- γ ? *Revue de médecine interne* 2007 ; 28 : 147-150.
- [7] Anonymous. Tuberculosis, fact Sheet 2006. <http://WWW.Who.int/tb/media-centre/factsheets/fs104/en/index.html>.
- [8] Blanie M, Pellegrin J.L., Maugein J. Apport de la PCR dans le diagnostic des tuberculoses extrapulmonaires. *Médecine et maladies infectieuses* 2005 ; 35 : 17- 22.
- [9] Essaadi A, Raji A, Detsouli M, Mokrim B, Kadiri F, Laraqui NZ, Touhami M, Chekkouri IA, Benchakroun Y. La tuberculose laryngée: à propos de 15 cas. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 2001 ; 122 : 125-8.
- [10] Sahtout S., Kharrat S., Jaaari F., Nouira K., Kchouk I., G. Besbes, K. Bellil, S. Hachicha. La tuberculose laryngée. A propos de 7 cas. *J Tun. ORL* 2004 ; 13 : 65- 7.
- [11] Kossowski M, Conessa C, Clement P, Roguet E, Verdalle P, Poncet JL. Aspects actuels de la tuberculose laryngée: à propos de 4 cas. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 2002 ; 119 : 281-6.
- [12] Kandiloros DC, Nicolopoulos TP, Ferekidis EA et al. Laryngeal tuberculosis at the end of the 20th century. *J Laryngol Otol* 1997 ; 111 : 619-21.
- [13] Dautzenberg B, Heym B, Nicolas-Chanoine MH, Antoun F. La tuberculose en l'an 2000. Les dossiers du praticien. *Impact médecin* 2000 ; 493 : 1-22.
- [14] Getson WR, Park YW. Pathologic quiz case 2. Laryngeal tuberculosis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992 ; 118 : 879-81.
- [15] Lemaitre MP, Portet L, Londero A, Lettre MJ, Vincent D, Pradalier A. Dysphonia disclosing laryngeal tuberculosis associated with latent pulmonary tuberculosis . *Rev Med Interne* 1995 ; 16 : 371-2.
- [16] Porras Alonso E. Tuberculose laryngée. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 2002 ; 123 : 47-8.
- [17] Yench MW, Linfesty R, Blackmon A. Laryngeal tuberculosis. *Am J Otolaryngol* 2000 ; 21 :122-6.
- [18] Bailey CM, Windle-Taylor PC. Tuberculous laryngitis: a series of 37 patients. *Laryngoscope* 1981 ; 91 : 93-100.
- [19] Zanaret M, Dessi P. Tuberculose pharyngée. *EMC ORL* 1992 ; 20-575-A-10.
- [20] Kharoubi S. La tuberculose pharyngée: étude analytique à propos de 10 cas. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 1998 ; 119 : 203-7.
- [21] Marrakchi R, Fathallah M, Ben Romdhane K, Ben Abid M, Sioud H. La tuberculose du cavum: à propos de 2 cas. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 1990 ; 111 : 149-52.
- [22] Caylan Ra, Aydin K, Caylan Re. Oropharyngeal tuberculosis causing severe odynophagia and dysphagia. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2002 ; 259 : 229-30.
- [23] Hajri H, Marrakchi M, Atallah Z, Ferjaoui M. Aspects cliniques actuels de tuberculose des voies aérodigestives supérieures. *Tunisie Med* 1996 ; 74 : 65-9.
- [24] Ennouri A, Hajri H, Bouzouaa N. Tuberculose des cavités nasales et paranasales. *EMC ORL* 1991 ; 20-375-A-10.
- [25] Waldman SR, Levine HL, Sebek BA, Parker W, Tucker HM. Nasal tuberculosis: a forgotten entity. *Laryngoscope* 1981 ; 91 : 11-6.
- [26] Jawad J, El Zuebi F. Primary lingual tuberculosis: a case report. *J Laryngol Otol* 1996 ; 110 : 177-8.
- [27] Gupta A, Shinde KJ, Bhardwaj I. Primary lingual tuberculosis: a case report. *J Laryngol Otol* 1998 ; 112 : 86-7.
- [28] Tattevin P. Le traitement de la tuberculose en 2007. *Med Mal Infect.* 2007 ; 37: 617-28.
- [29] Fuentes Z. M., Caminero J A. Controversies in the treatment of Extrapulmonary Tuberculosis. *Arch Bronchoneumol* 2006 ; 42 : 194- 201
- [30] Yuen APW, Wong SHW et al. Prospective randomised study of the thrice weekly six month and nine month chemotherapy for cervical tuberculous lymphadenopathy. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997 ; 116 : 189- 92.
- [31] Campbell IA, Ormerod LP et al. Six month versus nine months chemotherapy for tuberculosis of lymph nodes : final results. *Respir Med.* 1993 ; 87 : 621- 3.
- [32] Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Prévention et prise en charge de la tuberculose en France. *Rev Mal Resp* 2003 ; 20 : 7S3- 7S4.
- [33] Centers for disease Control and prevention. Treatment of tuberculosis, American Thoracic Society, CDC and infectious Diseases Society of America. *MMWR* 2003 ; 52 : 1- 77.