

# RHINOPHYMA

## Considérations cliniques et chirurgicales Potentiel de dégénérescence

I. PITANGUY, A.M.L. CALDEIRA,  
A. ALEXANDRINO, M. NAVARRO TREVINO

PITANGUY I., CALDEIRA A.M.L., ALEXANDRINO A., NAVARRO TREVINO M. — Rhinophyma. Considérations cliniques et chirurgicales. Potentiel de dégénérescence. *Ann. Chir. Plast. Esthét.*, 1985, 30, n° 1, 56-62.

PITANGUY I., CALDEIRA A.M.L., ALEXANDRINO A., NAVARRO TREVINO M. — Rhinophyma. Clinical and surgical considerations. The risk of degeneration. (*In French*). *Ann. Chir. Plast. Esthét.*, 1985, 30, n° 1, 56-62.

**RÉSUMÉ :** Les auteurs présentent une description détaillée de l'évolution et du traitement du rhinophyma. Ils se basent sur vingt cas personnels. Dans 100 % de ces cas, on retrouve une dégénérescence à type d'épithélioma basocellulaire.

**SUMMARY :** The authors give a detailed description of the evolution and treatment of rhinophymas, based on twenty personal cases. In all these cases, there was a basal cell carcinoma type degeneration.

**MOTS-CLÉS :** Rhinophyma. — Tumeurs nasales. — Dégénérescence.

**KEY-WORDS :** Rhinophyma. — Nasal tumors. — Degeneration.

Le rhinophyma est une entité nosologique relativement rare, trouble des lipides cutanés. Il est considéré comme une complication ou une étape finale d'acné rosacé dans ses formes fibreuse, télangiectasique et glandulaire.

L'acné rosacé est une dermatose faciale chronique d'origine angio-névrotique, déclenchée et maintenue par de multiples stimulations d'origine émotionnelle, viscérale et extérieure.

Le terme de rhinophyma, dérivé du grec rhino : nez et phyma : hypertrophie, a été employé la première fois par Hebra [16] en 1845. La maladie était sans doute déjà connue dès l'Antiquité comme le montrent les travaux de Hollander [17, 18] dans lesquels on retrouve des peintures classiques telles *Le Vieil Homme et l'Enfant* datant de la Renaissance, peint par Domenico Ghirlandajo et actuellement au Musée du Louvre (fig. 1) ; et *La Tête d'un Homme* d'Adrian Browners [20] qui se trouve au Musée Métropolitain d'Art de New York.



Manuscrit reçu à la Rédaction le 28 novembre 1983.

Département de Chirurgie Plastique, Université Catholique, RIO DE JANEIRO (Brésil).

Tirés à part : D' I. Pitanguy, Rua Dona Mariana, 65, Botafogo, 22280 RIO DE JANEIRO (RJ) (Brésil).

Fig. 1. — Domenico Ghirlandajo (15<sup>e</sup> siècle) « *Le Vieil Homme et l'Enfant* ». (Musée du Louvre, Paris).

Fig. 1. — Domenico Ghirlandajo (15<sup>th</sup> century). *The Old Man and the Child*. (Louvre Museum, Paris).

4.6.28



Fig. 2. — Patiente de 25 ans présentant un rhinophyma d'intensité légère évoluant depuis 7 ans.

Fig. 2. — A 25-year-old patient with a slight case of rhinophyma evolving for seven years.

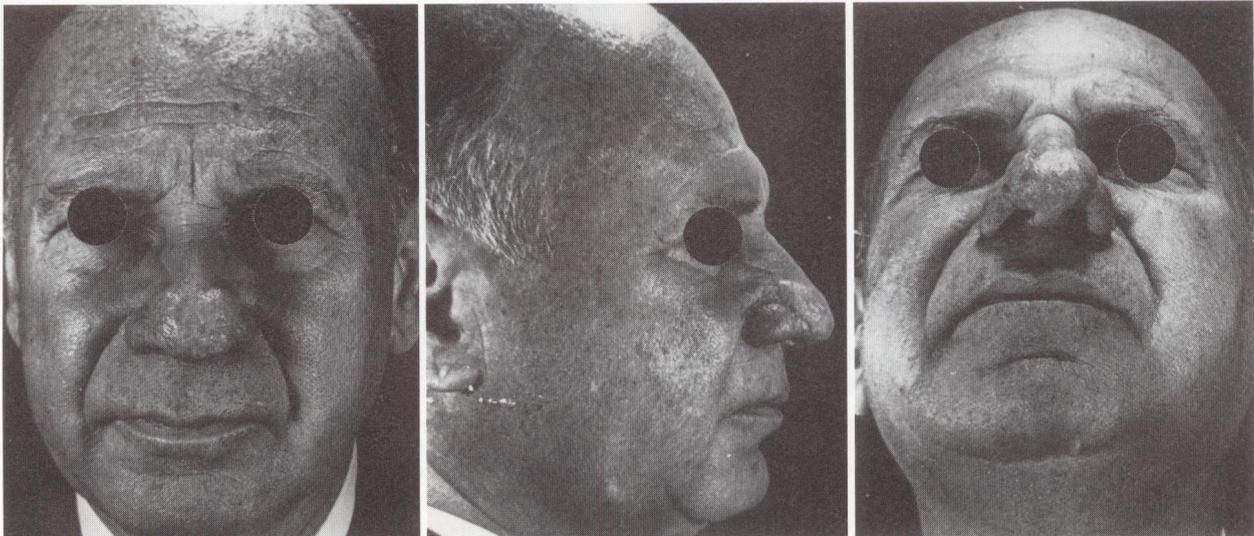


Fig. 3. — Rhinophyma d'intensité modérée évoluant depuis 4 ans chez un patient âgé de 62 ans.

Fig. 3. — A moderate rhinophyma evolving over four years, in a 62-year-old patient.

### ÉTIOLOGIE

Elle est connue et considérée actuellement comme multifactorielle, dépendant de circonstances extrinsèques et intrinsèques.

Parmi les facteurs extrinsèques, on retrouve ceux qui sont d'origine diététique : ingestion de boissons alcoolisées, de café, de thé, de condiments, de boissons ou aliments chauds. Par manque de vitamine, on retrouve des facteurs climatiques (exposition prolongée au soleil), mais aussi des facteurs infectieux ou parasitaires, telle l'invasion des follicules et des glandes sébacées par le *Demodex folliculorum*.

Parmi les facteurs intrinsèques, nous retrouvons une prédisposition héréditaire, des facteurs endocrines ou enzymatiques. Certains troubles gastro-intestinaux, gynécologiques ou androgéniques prédisposent à cette maladie. Des facteurs psychosomatiques à type de stress ou de tension émotionnels sont aussi favorisants.

De tous ces facteurs, les héréditaires [20, 27, 28], les endocrines [15], infectieux et parasitaires [2, 3] ont été étudiés scientifiquement.

En 1943, Seltzer [27, 28] cite l'incidence héréditaire du rhinophyma. Matton et coll. [20] ont fait des cultures de tissus et des études chromosomiques qui ont montré la diminution de l'activité métallique du tissu rhinophymateux par rapport au témoin.

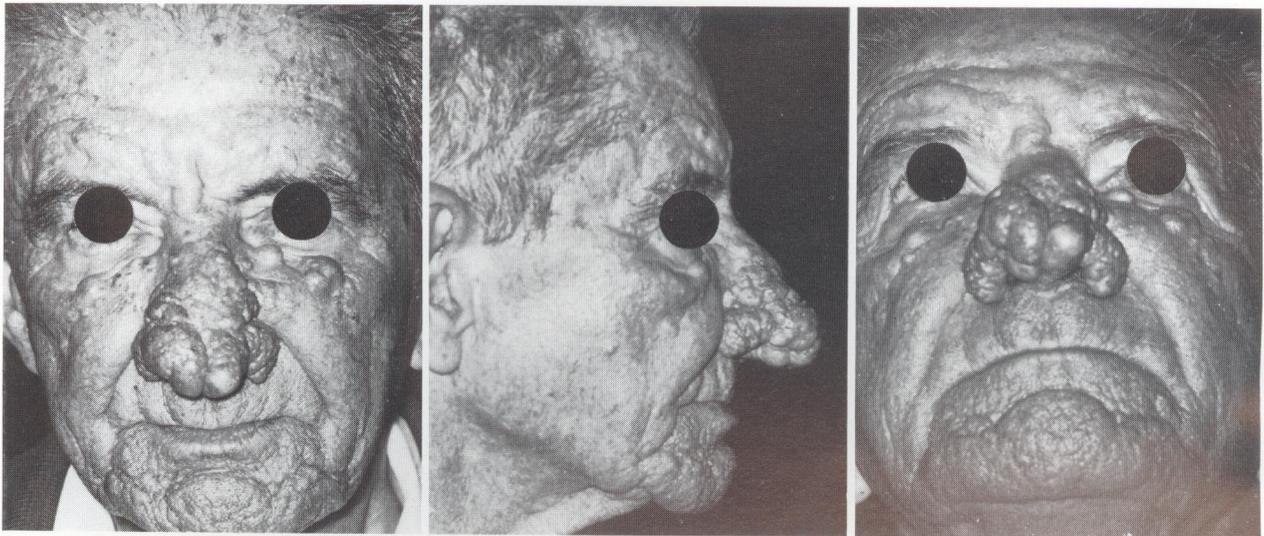


Fig. 4. — Patient age de 79 ans présentant un cas grave évoluant depuis 15 ans.

Fig. 4. — A 79-year-old patient with a severe case of rhinophyma evolving over 15 years.

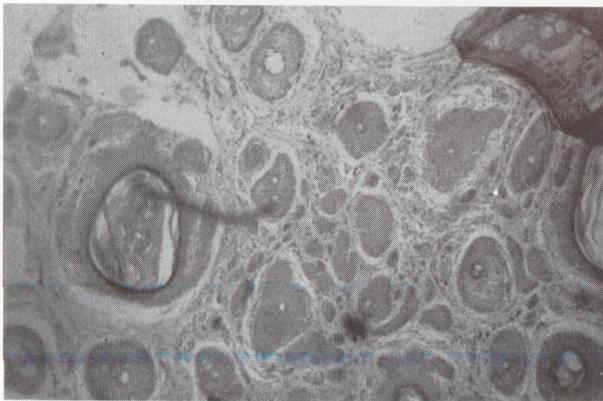


Fig. 5. — a) Rhinophyma avec hyperplasie modérée des glandes sébacées, cornification des ductes et fibrose (X E  $\times$  120). b) Épithélioma basocellulaire associé à un rhinophyma (contribution du D<sup>r</sup> E.E. Torres).

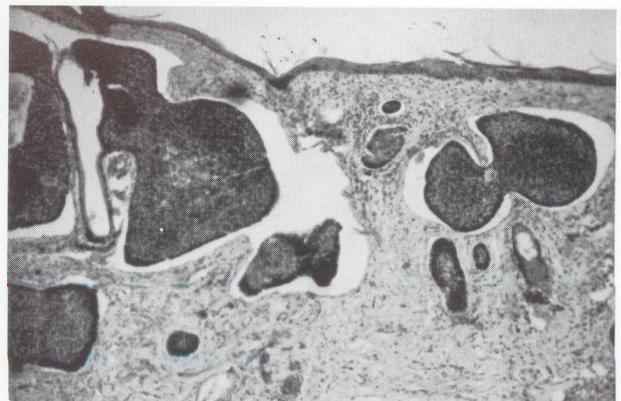


Fig. 5. — a) Rhinophyma with moderate hyperplasia of the sebaceous glands. Cornification of the ducts and fibrosis (XE  $\times$  120). b) Basal cell carcinoma associated with rhinophyma (by courtesy of D<sup>r</sup> E.E. Torres).

Ayers et Anderson [2, 3] isolent le *Demodex folliculorum* et traitent avec succès cette infection par des parasicides.

#### Pathologie

Du point de vue pathologique, nous savons qu'il s'agit d'une dermatose qui atteint les parties centrales du visage et qui se développe en plusieurs années. Elle débute par une érythrose faciale, transitoire. Puis, se développent progressivement des télangiectasies sur le front, le nez, la partie interne des joues, du menton. Elles deviennent rouge violacé et occasionnent par leur chronicité œdème et fibrose du tissu conjonctif (fig. 2).

A ce stade, apparaissent des lésions papulo-pustuleuses avec une augmentation de la sécrétion sébacée qui déforme le nez de façon lente, continue et progressive. (fig. 3 et 4).

L'acné rosacé est plus fréquent chez la femme. Le rhinophyma est, lui, plus fréquent chez l'homme à partir de 40-50 ans. Il évolue en 5 à 20 ans. Il est asymptomatique, sauf lorsque très important, il provoque une obstruction nasale. Il a de nombreuses dénominations : nez de buveur, nez de fraise, acné hypertrophique, fibroma molluscum, cystadénofibrome, pseudo-éléphantiasis (Oudou et Oudou [24]).

#### Histopathologie

Du point de vue histopathologique, nous retrouvons les premières descriptions dans les études de Simon [29] en 1851 et Virchow [30] en 1864.

Microscopiquement, il existe un épithélium stratifié kératinisé, avec une hypertrophie et une hyperplasie des glandes sébacées qui sont dilatées par du sébum et de la kératine. Il s'y associe une hypertrophie du tissu graisseux et conjonctif, une inflammation chronique infiltrante avec des leucocytes, des cellules plasmiques et des histiocytes (fig. 5 et 6).



Fig. 6. — Rhinophyma grave avec une hyperplasie accentuée, cornification diffuse des ductes et fibrose de grande intensité (H E  $\times$  120).

Fig. 6. — Severe rhinophyma with accentuated hyperplasia and diffuse cornification of the ducts. Severe fibrosis (HE  $\times$  120).



7a



7b

Fig. 7. — a et b) Vues pré-et post-opératoires d'une patiente âgée de 42 ans présentant un rhinophyma modéré évoluant depuis 5 ans.

Fig. 7. — a) Pre-and post-operative views a 42-year-old patient presenting with a moderate rhinophyma evolving over 5 years.

On observe parfois une métaplasie de l'épithélium stratifié et une périfolliculite avec des abcès intrafolliculaires.

Le diagnostic différentiel doit être fait avec d'autres affections congénitales (hémangiome, lymphangiome, hamartome) ou infectieuses (leishmaniose ou sarcoïdose, décrites par Pitanguy et Szpilman en 1962 [25]). Hadders et coll. [14] ont différencié le rhinophyma et le rhinoscleroma. Ce dernier n'atteint jamais le vestibule nasal et n'infiltré pas la lèvre supérieure.

#### MALADES ET MÉTHODES

Nous avons étudié 20 cas sur une période de 15 ans ; 100 % des patients étaient caucasiens, l'âge moyen est de 58 ans avec des extrêmes de 21 et 76 ans. Treize patients sont des hommes, 7 sont des femmes. La prédominance du sexe masculin est de 2 pour 1.

Le facteur héréditaire ou familial est retrouvé dans 5 % des cas. Des phénomènes allergiques associés ont été notés dans 35 % des cas.

Le traitement chirurgical a été entrepris pendant l'évolution de la maladie, entre 3 et 15 ans.

A l'examen histologique, nous avons retrouvé un épithélioma basocellulaire dans 10 % des cas (2 hommes).

La décortication et la dermabrasion ont été pratiquées dans 100 % des cas, dans 10 % des cas, nous y avons associé une rhinoplastie modifiée (fig. 7).

#### COMMENTAIRES

Dans la littérature, nous n'avons retrouvé que deux patients de couleur (Fisher, 1970 [11]).

L'âge moyen s'accorde avec les travaux publiés. Nous avons un taux élevé de patientes féminines qui ne présentent dans la majorité des cas que la phase initiale de la maladie.

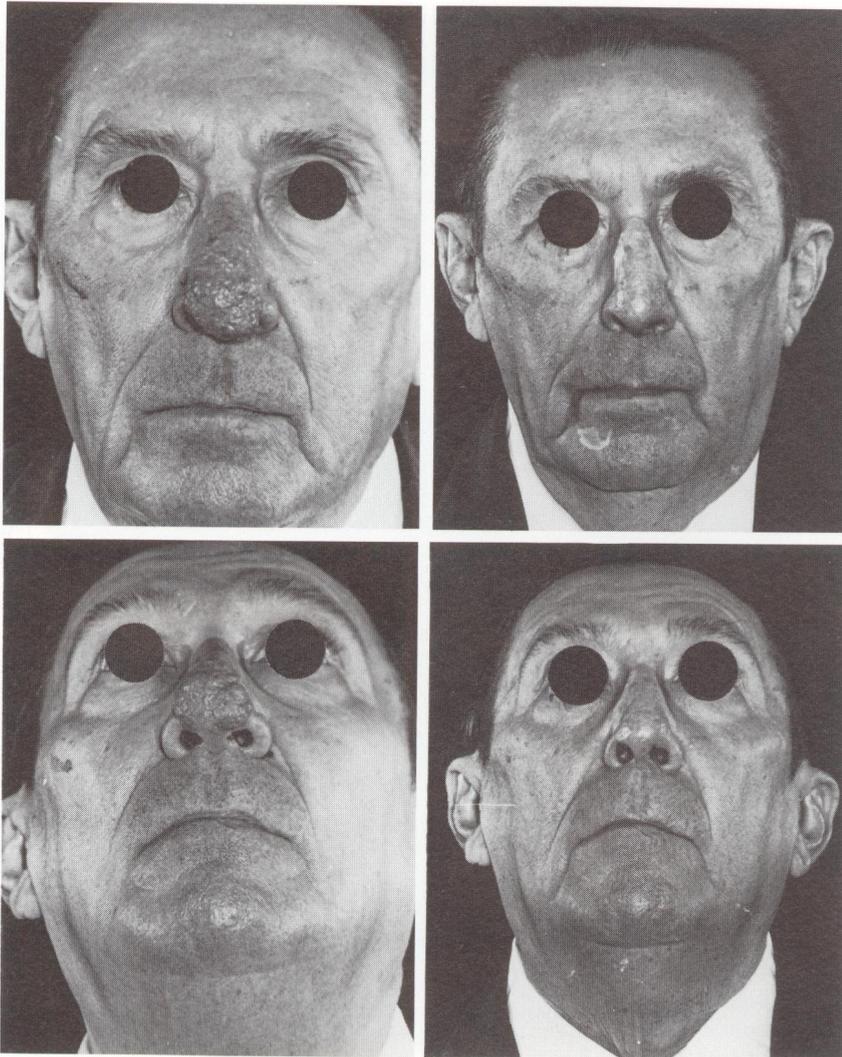
En accord avec les travaux d'Albertengo [1] et Matton [20], les antécédents familiaux et les facteurs diététiques ne sont pas souvent retrouvés.

35 % de nos patients associent des altérations immunologiques comme : rhinite allergique et réactions d'hypersensibilité à quelques aliments ou médicaments.

Le temps d'évolution est compatible avec les descriptions classiques.

Nous avons retrouvé deux épithéliomas basocellulaires in situ. Ils ont été décrits pour la première fois par Novy [22] en 1930. Des cas semblables ont été rapportés par Rees [26] en 1955 et par Fisher [11] et Freeman [12] en 1970. Ce dernier rapporte aussi deux cas d'épithéliomas spinocellulaires (fig. 8).

Le traitement doit être préventif au début de la maladie, et entrepris par des dermatologues. La pathologie établie, le traitement est chirurgical.



a et b

c et d

**Fig. 8. — a, b, c et d) Vues pré- et post-opératoires d'un patient âgé de 72 ans, présentant un rhinophyma évoluant depuis 5 ans pour lequel l'examen anatomo-pathologique avait diagnostiqué un rhinophyma associé à un épithélioma basocellulaire in situ totalement enlevé.**

Fig. 8. — a, b, c and d) Pre- and post-operative views of a 72-year-old patient with a rhinophyma evolving over 5 years. An anatomopathological examination diagnosed rhinophyma associated with a completely removed in situ basal cell carcinoma.

Dieffenbach [7] en 1845, faisait une exérèse cruciforme ; Stromeyer [11] en 1864, réséquait le tissu anormal, laissant le canal des glandes sébacées pour provoquer la réépithélialisation spontanée. Ollier [20] en 1876, emploie pour la première fois le terme décortication. Wood [31] en 1912, introduit les greffes cutanées. Marin [19], Finzi [10], Biasi [5] préconisent la radiothérapie isolée ou avec le traitement chirurgical. Celle-ci a été abandonnée à cause de ses complications. En 1949, Farina [8] et Gurdin [13] en 1950, proposent un traitement électro-chirurgical. Tamerin [26] prône l'acide trichloro-acétique. Nolan [21] en 1973, recommande la cryochirurgie.

Plusieurs études ont été faites sur les greffes cutanées totales ou superficielles [20], sur les résections sous-cutanées de la lésion, sur l'utilisation de la peau restante en lambeau ou en greffe [6].

Le traitement que nous utilisons est basé sur la dermabrasion mécanique sous anesthésie locale. Il

faut prendre soin de ne pas exposer os ou cartilage en palpant. Le tissu enlevé est examiné par l'anatomo-pathologiste (fig. 9).

Dans certains cas, nous pratiquons une rhinoplastie ostéo-cartilagineuse associée à la dermabrasion superficielle [12], ceci lorsqu'il y a une demande de la part du patient et lorsque la maladie est dans sa phase initiale (fig. 10).

L'hémostase locale est faite par la compression et l'application de gaze trempée dans une solution d'adrénaline à 1 pour 100 000. L'épithélialisation spontanée est totale au 10<sup>e</sup> jour.

Le patient doit être revu tous les 6 à 12 mois. Un traitement local pendant 3 mois évite une pigmentation anormale.

Pour nous, les greffes ne donnent pas de meilleurs résultats que la dermabrasion. Nous n'avons pas eu de récurrences, mais des références bibliographiques mentionnent leur possibilité.

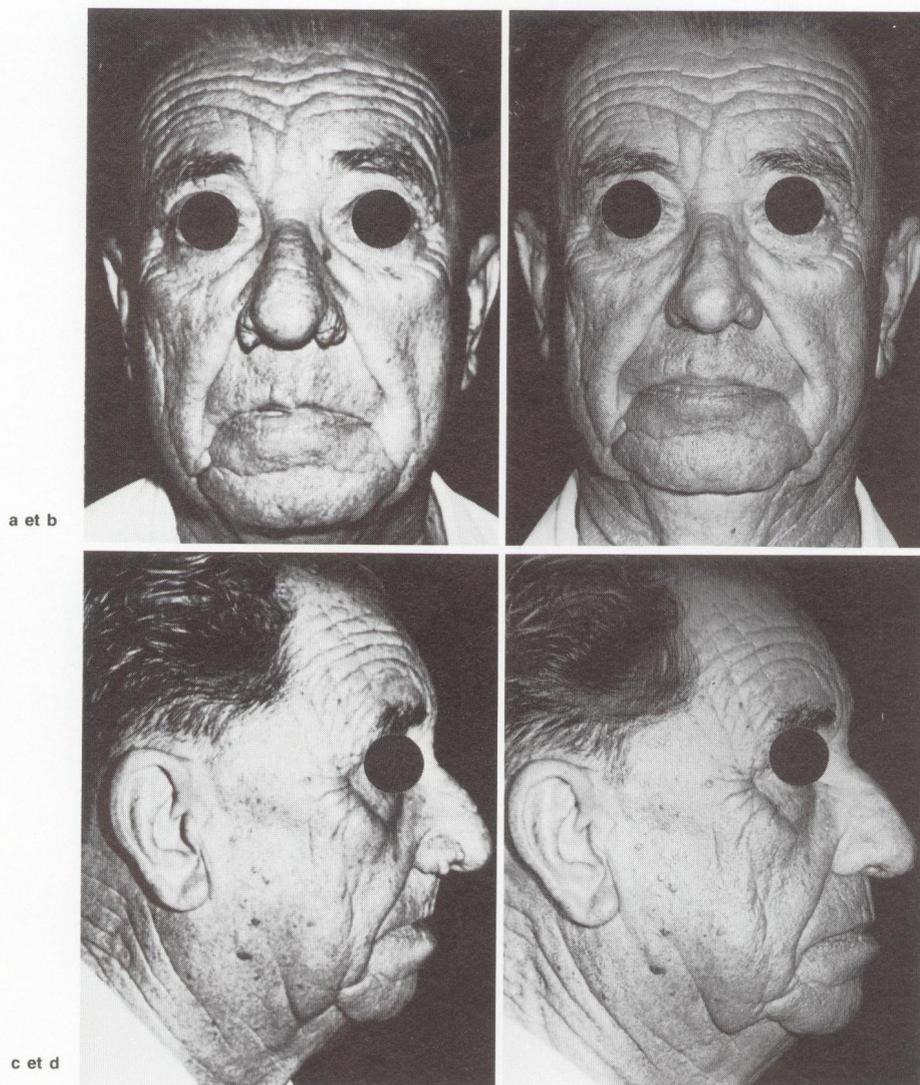


Fig. 9. — a et b) Vues pré- et post-opératoires d'un patient âgé de 77 ans avec rhinophyma évoluant depuis 6 ans.

Fig. 9. — a and b) Pre- and post-operative views of a 77-year-old patient with a rhinophyma evolving over 6 years.

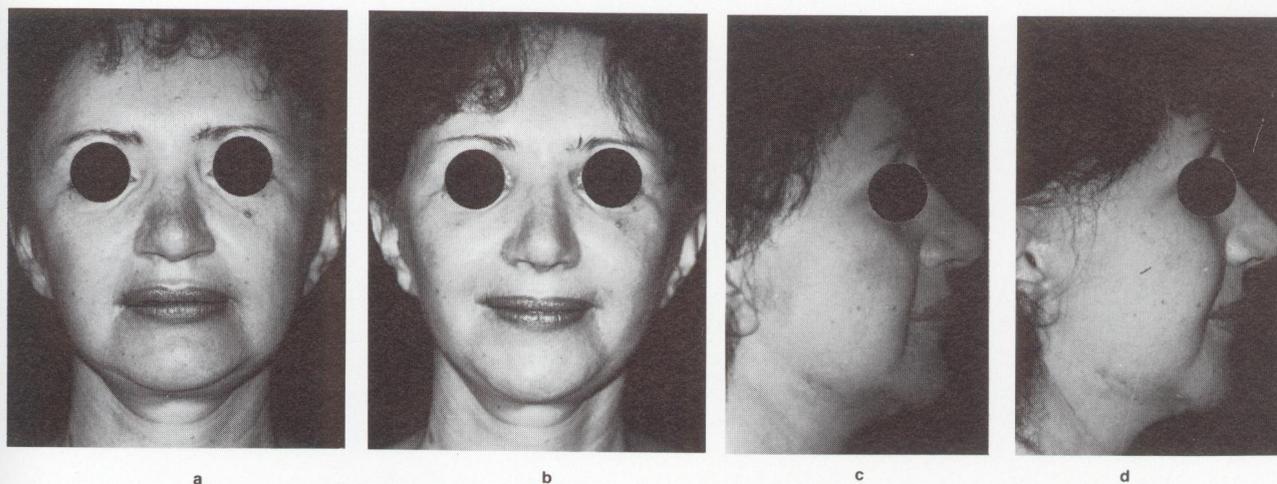


Fig. 10. — a, b, c et d) Vues pré-et post-opératoires d'une patiente de 47 ans opérée d'une rhinoplastie classique associée à une dermabrasion du tiers inférieur du nez.

Fig. 10. — a, b, c and d) Pre- and post-operative views of a 47-year-old patient with a rhinophyma treated by a classical rhinoplasty associated with dermabrasion of the lower third of the nose.

## CONCLUSION

Le rhinophyma est une dermatose chronique prédominant chez les hommes à peau blanche. Cette maladie est peu influencée par des facteurs héréditaires ou diététiques. Il faut prendre en compte des pathologies congénitales ou infectieuses.

Dans sa phase initiale, il est possible de le contrôler par un traitement médical. Plus tard, seul le traitement chirurgical, et surtout la dermabrasion, est efficace. Les pièces d'exérèse doivent être examinées car une dégénérescence basocellulaire peut être rencontrée. Ces patients doivent être surveillés de près.

## RÉFÉRENCES

1. ALBERTENGO A.G. — Treatment of rhinophyma. *Ann. Cir.*, 1965, 29, 65.
2. AYERS S. ANDERSON N.P. — Demodex folliculorum. It's role in the etiology of acne rosacea. *Arch. Derm. Syph.* 1932, 25, 89.
3. AYERS S., ANDERSON N.P. — Acne rosacea, response to local treatment for Demodex folliculorum. *JAMA*, 1933, 100, 645.
4. BERSON M.I. — Rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1945, 3, 745.
5. BIASI R. — Sulla rontgenterapie del rinofima. *Gior. Ital. Mal. Esot. Trop.*, 1934, 7, 16.
6. CRİKELAIR G.F. — Rhinophyma skin grafts. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1972, 49, 98.
7. DIEFFENBACH J.F. — Die Nasenbildung. In : *Operative Chirurgie*, F.A. Brockhaus, Leipzig, 1845.
8. FARINA R. — Rinofima. Decorticação electrocirúrgica simples. *Rev. Hosp. Clin.*, 1949, 4, 107.
9. FARA M. — Experience with eight operated rinophyma patients. *Acta Chir. Plast.*, 1971, 13, 254.
10. FINZI N.S. — *Radium Therapeutics*, p. 63, London, Hodder and Sloughton, 1913.
11. FISHER W.J. — Rhinophyma : its surgical treatment. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1970, 45, 466.
12. FREEMAN B.S. — Reconstructive rhinoplasty for rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1970, 45, 265.
13. GURDIN M., PANGMAN W.J. — A simple electrosurgical treatment of rhinophyma. *Calif. Med.*, 1950, 73, 171.
14. HADDERS H.N. et coll. — Rhinoscleroma or rhinophyma. *Med. tijdschr. Geneesk.*, 1970, 114, 374.
15. HAMILTON J.B. — Male hormone substance « prime factor in acne ». *J. Clin. Endocr.*, 1941, 1, 570.
16. HEBRA F. — Versuch einer auf pathologische Anatomie Gegründeten Eintheilung der Hautkrankheiten. *Zeitschrift der K.K. Gesellschaft der Aerzte zu wein Zweiter Jahrg Bl.*, 1845, 148.
17. HOLLANDER E. — *Die Medizin in der Klassischen Malerei*, pp. 112-113, Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag, 1903.
18. HOLLANDER E. — *Die Karikatur und Satire in der Medizin*, p. 8, Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag, 1921.
19. MARIN A. — Rhinophyma and its treatment. *Scand. MAJ.*, 1948, 58, 69.
20. MATTON G. et coll. — The surgical treatment of rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1962, 30, 403.
21. NOLAN J.O. — Cryosurgical treatment of rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1973, 52, 437.
22. NOVY F.J. — Rhinophyma with carcinomatosis degeneration. *Arch. Derm. Syph.*, 1930, 22, 270.
23. OBI L.J., BAYLES D.E. — New instrument for the treatment of rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1972, 50, 414.
24. ODOU B.L., ODOU E.R. — Rhinophyma. *Amer. J. Surg.*, 1961, 102, 3.
25. PITANGUY I., SZPILMAN M. — Rinofima. *J. Bras. Cir.*, 1962, 1, 133.
26. REES T.D. — Basal cell carcinoma in association with rhinophyma. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1955, 16, 282.
27. SELTZER A.P. — On a hereditary factor in rhinophyma. *M. World*, 1943, 61, 310.
28. SELTZER A.P. — *Plastic Surgery of the Nose*. Philadelphia, J.B. Lippincott Co, 1949.
29. SIMON G. — *Die Hautkrankheiten durch Anatomische Untersuchungen*. Berlin, 1851.
30. VIRCHOW R. — *Die Krankhaften Geschwulste*. Berlin, 1851.
31. WOOD J.C. — Rhinophyma. *Surg. Gynec. Obstet.* 1912, 15, 622.