

Les risques de la tonsillectomie et de l'adénoïdectomie chez des enfants atteints d'allergie respiratoire

Par

L. SCHÖNGUT et L. TURAI

1^{ère} Clinique de Pédiatrie (Directeur: Prof. P. GEGESI KISS) de l'Université Médicale
de Budapest

(Reçu le 5 mars 1963)

L'opinion selon laquelle il faut «débarrasser» les enfants allergiques de leurs amygdales et de leurs végétations, est très répandue non seulement dans le grand public, mais aussi parmi les médecins et même les pédiatres, et de ce fait peu d'enfants souffrant d'allergie respiratoire et avant tout d'asthme bronchique, échappent à cette intervention.

La découverte et l'élimination éventuelle des foyers infectieux font effectivement partie de l'arsenal thérapeutique de l'enfant allergique. Ceci est particulièrement intéressant en Hongrie, où l'allergie infectieuse joue un rôle étiologique important dans les affections allergiques des voies respiratoires de l'enfance [18, 21]. Malheureusement, dans la pratique courante c'est aux amygdales et aux végétations que l'on attribue le rôle de foyer infectieux et on les extirpe sous divers prétextes.

En 1934, après une observation de 10 ans, BRAY [8] a comparé 1000 écoliers à qui on a enlevé les amygdales, avec 1000 autres écoliers du même âge, à qui on a également «proposé» cette intervention, — laquelle n'a, cependant pas eu lieu pour di-

verses raisons. Des affections allergiques se sont manifestées avec une fréquence pratiquement égale dans les deux groupes.

Cependant, dans la littérature médicale des dernières années l'unanimité est loin d'être réalisée en ce qui concerne les indications et l'interprétation des résultats de l'amygdalectomie dans les allergies respiratoires de l'enfance.

Selon CHOBOT, il ne faut pas tarder de débarrasser l'enfant allergique de ses amygdales et de ses végétations infectées [10]. Des auteurs tchécoslovaques ont constaté dans 73% des bronchites asthmatiques et dans 59,5% des asthmes bronchiques une nette amélioration ou la cessation des crises après l'intervention, dans les cas où il y avait auparavant une amygdalite chronique ou des végétations hypertrophiées [5]. FINDEISEN [15] ainsi que CATEL [9] jugent l'amygdalectomie inévitable lorsque on obtient un liquide purulent par l'expression des amygdales. Aux États-Unis lors d'une round-table conference récente les oto-rhino-laryngologistes et les pédiatres étaient d'accord qu'il faut éliminer les amygdales lorsque celles-

ci «jouent un rôle» dans le processus allergique [3].

Les opinions que nous venons de citer, constituent néanmoins une exception dans la littérature à notre disposition. Les auteurs anglo-saxons insistent surtout sur les dangers des amygdalectomies pratiquées pendant la saison des pollens [2, 4, 6, 7, 16, 28, 29, 36, 39]. Les allergologues français et belges attirent l'attention sur l'importance des indications opératoires [25, 27, 29, 33, 35]. Le Suisse WORTMAN affirme n'avoir jamais rencontré d'asthme guéri après amygdal-ectomie [41].

Dans la littérature hongroise, HAJÓS affirme dans sa monographie parue en 1944 que le rôle des amygdales dans l'étiologie de l'asthme n'a pu être précisé chez ces malades et que l'amygdalectomie peut être considérée comme une intervention inutile, car elle ne change rien à l'état des malades [18]. Le même auteur exprime des opinions semblables dans ces travaux récents [19, 20].

OBSERVATIONS PERSONNELLES

A notre consultation d'allergie depuis de longues années ce n'est qu'exceptionnellement que nous faisons pratiquer l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie chez les enfants atteints d'allergie respiratoire. Néanmoins, sur les 287 enfants de 3 à 14 ans, atteints d'allergie respiratoire cette intervention a déjà été pratiquée chez 85 avant qu'ils viennent nous consulter. Cette intervention n'a été demandée par nous-mêmes que dans 7 cas. Nous

avons observé le sort de ces 92 enfants. Nous n'avons tenu compte que des cas où l'intervention a été pratiquée depuis au moins 18 mois. Le temps moyen de l'observation était de 4 ans. Nous pouvons résumer nos constatations de la manière suivante:

L'asthme a été déclenché par l'intervention dans	10 cas — 10,8%
L'allergie respiratoire est restée sans changement dans	39 cas — 42,4%
Aggravation dans	29 cas — 31,5%
Amélioration dans	9 cas — 9,8%
Guérison dans	5 cas — 5,5%
Total:	92 cas — 100%

Il est à noter qu'il est difficile de se rendre compte avec précision des résultats d'une intervention pratiquée chez des enfants dont l'affection présente une évolution capricieuse aussi bien quant à ses symptômes qu'à sa gravité. Ceci est particulièrement délicat lorsqu'il s'agit d'évaluer les deux derniers groupes d'enfants, le groupe des «améliorés» et des «guéris» après intervention, où il ne faut pas perdre de vue la tendance naturelle à l'amélioration et à la guérison des enfants souffrant d'affections allergiques des voies respiratoires.

Dans 10 cas, la première crise de dyspnée est apparue immédiatement après l'amygdalectomie chez les enfants dont l'affection n'a pas été jusqu'alors considérée comme étant d'origine allergique (toux fréquente, rhume réitérés, faux croup à répétition). A ce groupe appartient l'observation suivante:

A. A., jeune fille âgée actuellement de 10 ans. A présenté à l'âge de 3 mois un eczéma du visage qui a guéri en 3 à 4 semaines. Son père et la famille de son père sont sensibles au lait (urticair, crises d'anaphylaxie). En juin 1956, à l'âge de 3 ans, on pratique l'adénoïdo-tonsillectomie parce qu'elle est «souvent enrhumée». Quinze jours plus tard apparaît la première crise d'asthme. Ces crises persistent, 10 à 15 par an, pendant 4 ans et ne s'atténuent que lentement sous l'influence de cures d'altitude, de vaccinothérapie et d'injections de globuline-gamma sélectionnée. — (La suppression du lait et des produits laitiers de l'alimentation n'a rien changé à l'état de l'enfant).

Nous considérons comme *inchangé* l'état de l'enfant atteint d'allergie des voies respiratoires après amygdaléctomie lorsque les troubles qu'il a présenté, la fréquence et la gravité des crises n'ont pas subi de changement. Nous avons néanmoins l'impression sans pouvoir étayer celle-ci par la statistique que l'amygdaléctomie entrave la tendance spontanée à la guérison de l'allergie respiratoire des enfants et que cette intervention chez ce groupe d'enfants, sans aggraver l'intensité de la maladie, prolonge sa durée. Nous voudrions encore noter que 11 de nos 15 enfants appartenant à la catégorie dite «intractable» font partie de ce groupe. L'observation suivante nous paraît caractéristique:

G. J., enfant âgé de 10 ans. Mère et grand-mère asthmatiques. Première crise de dyspnée vers l'âge de 1 an, apparue immédiatement après la guérison de l'eczéma du visage. A l'âge de 2 ans et demi, amygdaléctomie et adénoïdectomie, ayant pour but l'élimination du «foyer infectieux». Ses crises d'asthme continuent, avec la même fréquence et intensité et persistent encore

actuellement. La désensibilisation ne l'a pas amélioré, même le traitement symptomatique se heurte à des difficultés. A passé plusieurs années dans des maisons de santé en haute montagne, mais même là, elle a présenté des accès.

Nous considérons que l'état des enfants s'est aggravé après l'intervention lorsque les crises sont devenues plus intenses et notablement plus fréquentes,* ou bien lorsque les enfants ont présenté jusqu'à l'intervention des formes plus atténuées de l'allergie respiratoire — bronchite asthmatique, rhinite allergique, toux allergique, pseudo-croup — et chez qui on a vu apparaître après l'intervention la forme la plus sévère de ces allergies: l'asthme bronchique. L'observation suivante rentre dans ce chapitre:

K. A., jeune fille actuellement âgée de 15 ans. Présente une première dyspnée légère vers l'âge de 18 mois. Ses troubles se manifestent tous les 2 à 3 mois, durant 3 à 4 jours, et réagissent facilement à un traitement symptomatique. (Diagnostic: bronchite.) Son médecin ayant considéré ses amygdales comme un foyer infectieux l'a fait opérer. Immédiatement après l'intervention apparaît un état de mal asthmatique d'une extrême gravité, persistant plusieurs semaines. Depuis cette date, présence d'un asthme grave, résistant à la désensibilisation spécifique, aux cures prolongées en haute montagne et au traitement cortisonique chronique.

* La capacité de travail ne peut évidemment pas être utilisée pour juger de la maladie pendant l'enfance. Nous nous sommes servis de la convention proposée par ENGSTRÖM et KRAEPELIN (asthme léger=moins de 5 crises par an, asthme de gravité moyenne=5 à 10 crises par an, asthme grave=plus de 10 crises par an, ou état de mal asthmatique prolongé (14)

Nous considérons comme *amélioré* par le traitement

l'enfant Cs. A., âgé actuellement de 10 ans, qui depuis l'âge de 2 ans présente plusieurs fois par an, surtout en hiver, des crises de dyspnée, en connexion avec des angines pultacées fébriles. A cause de ses angines à répétition et des amygdales fortement hypertrophiées on pratique l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie à l'âge de 5 ans. Depuis cette date, le nombre et la gravité de ses accès a diminué progressivement et actuellement il ne présente qu'une toux spasmodique accompagnée par une légère dyspnée 2 ou 3 fois par an, au cours de l'hiver.

Nous considérons comme appartenant au groupe des enfants guéris après l'intervention

Gy. I., garçon, âgé actuellement de 5 ans. Du côté maternel plusieurs personnes atteintes de maladies allergiques. A 22 mois, crises de dyspnée légères, puis, à partir de 2 ans, accès d'asthme typiques. Angines aiguës avec hyperpyrexie à répétition, hypertrophie considérable des amygdales et des végétations, obstruant les voies respiratoires supérieures. A 3 ans, après vaccinothérapie prolongée, intervention au début de l'été. Depuis 2 ans, n'a plus présenté de crises de dyspnée.

DISCUSSION

En général, on considère que — quelque soit la thérapeutique que l'on met en oeuvre dans l'allergie respiratoire de l'enfant — on obtient dans 33% des cas des résultats favorables [35]. Il n'y a pas de doute que l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie font exception à cette règle. Quelles sont les raisons de ces échecs? Est-ce parce que la muqueuse allergique traumatisée devient encore plus perméable aux allergènes [18], ou bien, parce

qu'à la place de la muqueuse allergique il se forme une muqueuse hyperergique [13], ou bien encore c'est parce que — comme l'affirment certains psychiatres — le traumatisme local contribue à la fixation de la maladie à l'organe? Il est indiscutable qu'après toutes interventions chirurgicales pratiquées chez l'enfant, c'est après l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie que l'on constate le plus souvent des complications d'ordre psychique [23, 26]. Ces crises s'accompagnant de toux et d'asphyxie et se répétant sans cesse, ce sentiment d'être malade, ce rôle particulier que joue l'enfant asthmatique dans sa famille, sont tous autant de facteurs qui contribuent à ce que ces enfants déjà habituellement « anxieux » supportent si mal cette intervention et que c'est chez eux que l'on voit apparaître plus souvent que chez les non-asthmatiques des terreurs nocturnes rebelles et prolongées. Ceci se voit surtout chez les jeunes enfants, tandis que chez les enfants plus grands les troubles émotionnels se manifestent sous la forme de la désobéissance et d'une attitude hostile envers les parents, peur dans l'obscurité, etc. Toutes ces réactions influencent défavorablement les paroxysmes allergiques et peuvent les aggraver et les rendre plus fréquents [11, 23, 26].

Mais c'est peut-être les expériences de HALPERN et coll. [22] qui sous un tout autre angle donnent une réponse adéquate à la question que nous venons de poser. Ils ont en effet démontré par des expériences pratiquées sur des cobayes que l'on peut

grâce à une irritation locale par l'inhalation d'ammoniaque, d'acide acétique ou tout simplement d'air chaud, localiser sur le système respiratoire des anticorps circulants, présents dans l'organisme. Dans 50% des animaux préalablement sensibilisés, puis traumatisés ils ont produit des crises asphyxiques ressemblant à l'asthme. (Chez les animaux témoins, préparés également par du sérum antiovalbumine et traités ensuite à des intervalles de 1 à 24 heures par l'ovalbumine en aérosol ou par voie intra-veineuse, la crise de dyspnée n'a jamais pu être reproduite.) Cela veut dire que l'irritation locale favorise la fixation *rapide* des anticorps déjà présents dans la circulation sur une région artificiellement traumatisée.

Abstraction faite de ces considérations théorétiques et expérimentales, en analysant nos propres 92 observations, nous pensons que les résultats si peu favorables sont dus avant tout à des indications opératoires erronées. Dans la majorité des cas, l'intervention a été pratiquée pour la seule raison que l'enfant est atteint d'une allergie des voies respiratoires, — or, cet état morbide ne constitue pas en lui-même une indication, mais bien au contraire une contre-indication de l'amygdalectomie et de l'adénoïdectomie. Plus rarement, l'intervention a été proposée parce que l'enfant a présenté des rhumes fréquents, une hypertrophie des amygdales ou des angines à répétition.

Or, derrière les «rhumes fréquents» de l'enfant se cache souvent la rhinite allergique, l'amygdalectomie et l'adé-

noïdectomie pratiquées dans ces cas non seulement n'améliorent pas le plus souvent les signes locaux, mais aggravent l'état de l'enfant, et l'asthme bronchique peut faire son apparition.

Souvent les angines à répétition font partie intégrante de la diathèse exsudative que l'intervention chirurgicale n'améliore nullement et qui doit être combattue par un régime adéquat et un mode de vie approprié.

Lorsqu'on évalue l'hypertrophie des amygdales, on ne doit pas oublier qu'au cours de l'enfance, le développement des amygdales n'est pas parallèle avec le développement de l'ensemble du corps, ainsi par exemple au cours de la 4^{ème} année de la vie, même chez 40% des enfants bien-portants les amygdales dépassent notablement le pilier du voile du palais. On ne doit donc tenir compte de cette hypertrophie que lorsqu'elle a pour conséquence une gêne respiratoire objective [27].

Finalement, on opère un grand nombre d'enfants parce qu'on ignore ou on interprète d'une manière erronée des symptômes du prodrome de la crise d'asthme, prodrome qui précède dans presque tous les cas l'asthme infantile. Dans 80% des cas [17] ce sont des symptômes respiratoires, écoulement nasal, toux, éternuement, enrouement, maux de gorge et souvent maux de gorge fébriles. Ces symptômes qui précèdent d'une à deux heures ou d'un à deux jours les crises de dyspnée, dont ils font en réalité partie intégrante, sont considérés, à tort, comme

traduisant une infection qui précède et qui déclenche la crise, et c'est cette conception qui aboutit finalement à l'extirpation des amygdales et des végétations considérées comme des foyers infectieux.

Si l'on tient compte des faits que nous venons de passer en revue, le nombre des enfants atteints d'allergie respiratoire que l'on doit opérer, diminue considérablement. Bien entendu si les amygdalites et les otites se répètent sans arrêt, si le processus se propage à la région péri-tonsillaire, finalement si l'hypertrophie des végétations et des amygdales constituent un obstacle réel à la respiration, on doit pratiquer l'intervention. Dans la juste évaluation de ces cas le pédiatre doit étroitement collaborer avec l'oto-rhino-laryngologue au courant des problèmes de la pédiatrie et de l'allergie. Si nous restreignons de cette manière le nombre des enfants à opérer, alors — quoique rarement — par le règlement des problèmes locaux, le processus allergique respiratoire s'améliore et guérit également. Fait curieux à noter, tout comme chez les adultes [20] nous ne savons pas d'avance quels sont les cas dans lesquels l'amélioration des problèmes locaux entraîne avec elle l'amélioration de l'allergie respiratoire.

Si — en dépit de ces restrictions — nous devons donc pratiquer une adénoïdectomie ou une amygdalectomie chez un enfant souffrant d'allergie respiratoire, nous recommandons les précautions suivantes:

On ne doit pratiquer l'intervention que dans une période totalement

asymptomatique, si possible à la fin du printemps ou au début de l'été, lorsque, tout au moins dans nos contrées, la majorité des enfants ne présente pas de troubles d'allergie respiratoire, — ou bien, si cela n'est pas le cas, nous devons les rendre asymptomatiques par un traitement anti-allergique approprié. Ce traitement préalable est d'autant plus à recommander que l'on peut ainsi diminuer considérablement la tendance exagérée à la régénération de la muqueuse et des tissus lymphoïdes de l'enfant allergique («growing back») [13].

L'anesthésie ne doit pas être pratiquée à l'éther, car cette substance semble être particulièrement irritante pour la muqueuse allergique. Dans notre clinique, nous avons vu apparaître à 3 reprises chez des enfants anesthésiés de cette manière une crise asthmatique, pendant l'intervention même ou immédiatement après [24].

Pour des raisons que nous venons de mentionner, il faut faire bénéficier ces enfants d'une préparation psychique pré-opératoire particulièrement soigneuse, et leur donner des médications calmantes si cela s'avère nécessaire.

L'insuffisance cortico-surrénale latente due à un traitement préalable par les corticoïdes aujourd'hui si souvent administrés aux enfants allergiques et particulièrement aux asthmatiques [31, 32] constitue également un danger possible pour ces enfants. Il faut donc soigneusement enregistrer, en notant les antécédents de ces enfants, la date précise de l'administration des corticoïdes, leur quantité et

la durée du traitement [1, 4, 6, 32]. (Exceptionnellement on a noté des hémorragies diffuses graves chez des enfants opérés sous traitement cortisonique [12].)

Mais toutes ces précautions ne concernent pas seulement les enfants présentant des symptômes d'allergie respiratoire manifestes et connus, mais aussi les enfants «potentiellement allergiques» [16], les enfants menacés d'asthme [30], tous les enfants présentant une diathèse exsudative et tous ceux chez qui on trouve des manifestations allergiques dans les antécédents personnels ou familiaux. L'anamnèse préopératoire minutieuse doit s'étendre à toutes ces possibilités et le pédiatre et l'oto-rhino-laryngologue doivent penser à l'origine allergique possible des diffé-

rentes rhinopathies, de la bronchite spastique, de la toux récidivante et du faux-croup.

En conclusion nous sommes d'avis qu'il faut accepter le principe selon lequel, en elle-même, l'allergie respiratoire constitue non pas une indication, mais bien une contre-indication de l'adénoïdo-tonsillectomie,

qu'il ne faut cependant pas refuser l'intervention dans les rares cas où des raisons d'ordre local que nous venons d'énumérer la rendent indispensable, — mais chez ces enfants il est utile de tenir compte des mesures de précaution recommandées.

En limitant ainsi le nombre des adénoïdo-tonsillectomies chez l'enfant atteint d'allergie respiratoire, cette intervention cessera d'être un acte inutile et souvent nuisible.

RÉSUMÉ

Les AA. ont examiné l'influence de l'amygdalectomie et de l'adénoïdectomie chez 92 enfants âgés de 3 à 14 ans, atteints d'allergie respiratoire. Se basant sur leurs constatations ils sont d'avis que l'allergie respiratoire constitue une contre-indication à cette intervention. Dans 84,7% des cas elle s'est avérée pour le moins inutile: dans 10 cas, elle a déclenché la première crise (10,8%), elle a aggravé l'état de l'enfant dans 29 cas (31,5%), et n'a apporté aucun changement dans 39 cas (42,4%). C'est seulement dans

9 cas (9,8%) que l'état des enfants s'est amélioré progressivement après l'intervention, et c'est dans 5 cas seulement (5,5%) que les manifestations allergiques préexistantes ont cessé complètement après l'opération.

Les AA. énumèrent les circonstances qui de leur avis rendent dans certains cas cette intervention néanmoins indispensable et ils précisent les précautions à prendre qui diminuent les conséquences nocives de l'amygdalectomie et de l'adénoïdectomie.

LITTÉRATURE

1. ACETO, T. JR., BLIZZARD, R. M., MIGEON, G. J.: Adrenocortical Insufficiency in Infants and Children. *Pediat. Clin. N. Amer.* **9**, 177 (1962).
2. BAKWIN, H.: The Tonsil-Adenoidectomy Enigma. *J. Pediat.* **52**, 339 (1958).
3. BALDWIN, H. S.: in Panel Meeting on Management of Allergic States. *Bull. N. Y. Acad. Med.* **38**, 390 (1962).
4. BAYLISS, R. I. S.: Surgical Collapse during and after Corticosteroid Therapy. *Brit. med. J.* **2**, 935 (1958).
5. BELSKA, M., SPRICAK, V.: cit 38.
6. BIERICH, J. R., SCHÖNBERG, D., ECKLER, E.: Untersuchungen zur Dynamik des Hypophysen-Nebennierenrindensystems. *Dtsch. med. Wschr.* **87**, 84 (1962).
7. BIRELL, J. F.: The Ear, Nose and Throat Diseases of Children. Cassel, London 1960, P. 51.
8. BRAY, G. W.: Recent Advances in Allergy. 2nd ed. Churchill, London 1934
9. CATEL, W.: cit. 15.
10. CHOBOT, R.: Infection Factors in Pediatric and Adult Allergy. *J. Amer. med. Ass.* **150**, 1480 (1952).
11. COLEMAN, L. L.: Psychosomatic Aspects of Diseases of the Ear, Nose and Throat. *Laryngoscope* **59**, 709 (1949).
12. CONSTANTINESCU, C., PETRESCU-COMAN V., SANIELEVICI-MARINOV, S., FLORESCU, M., RADULESCU, N.: cit.: PETRESCU-COMAN, V. Incidenti și Pediatria (Bucarest) **11**, 79 (1962).
13. CRAFT, K. L.: Allergy in its Relations to the Tonsils and Adenoids. *Laryngoscope*, **65**, 322 (1955).
14. ENGSTRÖM, J., KRAEPELIEN, S.: Specific Desensitization in Bronchial Asthma in Childhood. *Acta paediat. (Uppsala)* **46**, 81 (1957).
15. FINDEISEN, D. G. R.: In *Praktikum der allergischen Krankheiten*, Rast, G. A., Findeisen, D. G. R., Anderssen, J. eds. Barth, Leipzig 1958, P. 249.
16. GLASER, J.: Allergy in Childhood. Thomas, Springfield 1956.
17. GLASER, J., SMELZER, M. F.: Prophylaxis of the Acute Asthmatic Attack in Infants and Children by the Use of Symptomatic Medication. *Pediatrics* **19**, 680 (1957).
18. HAJÓS, K.: In HAJÓS, K., RAJKA, Ö. *Asthma, Ekzema*. Eggenberger, Budapest 1944. P. 327.
19. HAJÓS, K.: Behandlungen mit endogenen Allergenen. *Allergie u. Asthmaforschung* **4**, 365 (1961).
20. HAJÓS, K.: Exposé au Symposium d'Allergie. Budapest, 1962.
21. HAJÓS, M.: Lungenfunktionsstörungen im Kindesalter und bei jugendlichen Asthmatikern. *Allergie u. Asthma*, **7**, 130 (1961).
22. HALPERN, B., BIOZZI, G., BENACERAF, B.: Mise en évidence du rôle des facteurs irritatifs et des traumatismes dans la localisation élective des anticorps dans les organes du cobaye. *Acta allerg. (Kbh.)* **8**, 181 (1955).
23. KLOTZ, P. L., ROZEC-JUERY, Y.: Accidents psychologiques après amygdaléctomie chez l'enfant. *Arch. franç. Pédiat.* **14**, 273 (1957).
24. LEÉB, Gy.: Communication personnelle.
25. LELONG, M., VIALATE, J., GRENET, P., BRUNET-LANGOT, D.: L'exploration allergologique chez l'enfant. *Arch. franç. pédiat.* **13**, 580 (1956).
26. LEVY, D. M.: Psychic Trauma of Operations. *Amer. J. Dis. Child.* **69**, 7 (1945)
27. MANDE, R., HERRAULT, A., THEROND, CL.: Une entité clinique majeure en pédiatrie: l'allergie respiratoire aux poussières de maison. *Sem. Hôp. Paris* **34**, 1843 (1958).
- 27/bis. PETÉNYI, G.: *Gyermekgyógyászat. Medicina Budapest* 1961, p. 262.
28. PROCTOR, D. F.: The Tonsils and Adenoids in Childhood. Thomas, Springfield 1960, P. 22.
29. QUERSIN, CL.: Les allergies respiratoires chez l'enfant. *Acta allerg. (Kbh.)* **13**, 19 (1959).
30. RUPPERT, V.: Das asthmagefährdete Kind. *Allergie u. Asthma*, **6**, 76 (1960).
31. SCHÖNGUT, L.: In: *Allergie und Allergische Erkrankungen*. ed. E. RAJKA. Akademie Verlag Budapest 1959, II, P. 117
32. SCHÖNGUT, L., CSERHÁTI, E., TURAI, L.: A steroid-kezelés szövödményei csecsemő- és gyermekkorban. *Gyermekgyógyászat* **10**, 225 (1959).
33. SCLAFFER, J.: Danger de l'amygdaléctomie chez les enfants allergiques. *Journées Pédiatriques. Paris* 1955, p. 5.
34. SCLAFFER, J.: Indications de l'ablation des amygdales et des végétations chez les enfants allergiques. *Acta allerg. (Kbh.)* **9**, 77 (1955).
35. SCLAFFER, J., BONNET, D., HATTE, J.: Essai de traitement des maladies allergiques par modification du pouvoir histaminopexique du sérum. *Acta allerg. (Kbh.) Suppl.* **7**, 513 (1960).

36. SHERMAN, W. B., KESSLER, W. R.: Allergy in Pediatric Practice. Mosby, St. Louis, 1957, P. 181.
37. SIEGEL, S. C., LEWIN, B. J.: Pediatric Allergy, *Ann. Allergy*, **19**, 200 (1961).
38. SVEJCAR, J., SPRICAK, V., BELSKA, M.: Die Entwicklung der asthmatischen Reaktion im Kindesalter. *Allergie u. Asthma*, **7**, 53 (1961).
39. WILSON, T. B.: Diseases of the Ear, Nose and Throat in Children. Heine-
mann, London 1955.
40. WISHART, D. E. S., WHALEX, J. B., WALLACE, W. B.: Rhinology in Children, *Laryngoscope* **66**, 1123 (1956).
41. WORTMANN, F.: Diagnostische und therapeutische Möglichkeiten des praktischen Arztes beim Asthma bronchiale. *Praxis* **52**, 34 (1963).

Dr. L. SCHÖNGUT

Bókay J. u. 53

Budapest VIII., Hongrie