

## CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA MECANISMELOR DE FORMARE A CHISTURILOR EPITELIALE

dr. A. Antalffy, dr. A. Nagy

Maxilarul superior și inferior prezintă relativ des formațiuni chistice benigne. Acestea pot proveni din țesuturile proprii sistemului dentar, dar și din insule epiteliale aberante, care în cursul dezvoltării embrionare ajung în adîncul țesuturilor, corespunzător diferitelor părți ale aparatului branhial. Pe lângă aceste chisturi, în parodontita apicală cronică granulozomatoasă poate avea loc o transformare chistică (chistul radicular) în care, asistăm la proliferarea insulelor epiteliale ale lui *Malassez* care tapetează suprafața interioară a acestor formațiuni. În privința clasificării chisturilor odontogene și maxilare, majoritatea autorilor se ghidează după principiul identificării lor cu anumite formațiuni embrionare din cursul odontogenezei.

Problemele mai puțin lămurite sînt însă cele legate de patomecanismul formării lor. În geneza chisturilor foliculare unii atribuie un rol hotărîtor retenției dentare, iar alții acțiunii unor factori mecanici. Pe baza analogiei cu chisturile radiculare, în care factorul etiologic este inflamația cronică, se atribuie și acestui factor un rol în formarea chisturilor foliculare. Exudatul inflamator decolînd cele două straturi ale membranei adamantine duce la acumularea de lichid în spațiul astfel format. Recent nu se mai acceptă natura tumorală benignă a acestor formațiuni decît în cazul chisturilor foliculare multiculare, acestea fiind considerate de origine disontogenică.

Referitor la detaliile și particularitățile procesului de formare al chisturilor odontogene n-am găsit decît date sumare în literatura de specialitate. Se cunoaște că, la baza formării chisturilor odontogene, stau în primul rînd modificările epiteliale degenerativ-proliferative. Astfel, după părerea noastră, elucidarea genezei formale a chisturilor este posibilă numai prin cercetarea evoluției schimbărilor țesutului epitelial, în condiții identice cu cele existente în timpul formării chisturilor de origine epitelială.

În acest scop am studiat la hamsteri comportarea transplantelor submucoase de epiteliu pavimentos.

### Material și metodă

În anestezie generală cu eter se introduce sub punga jugală printr-o incizie mică, situată corespunzător marginii vestibulare a gingiei, un fragment de mucoasă de punge jugală avînd dimensiunile de  $10 \times 5$  mm, sau fragmente cuprinzînd foliuli dentari din maxilarul inferior al unor hamsteri noi-născuți. Incizia se închide printr-o singură sutură, plaga vindecîndu-se per primam. S-a efectuat homotransplantare de mucoasă a pungei jugale la 36 de animale (exp. nr. 542 I), autotransplantare de mucoasă a pungei jugale la 14 hamsteri (exp. nr. 542/II) și homotransplantări de foliuli dentari la 10 animale (exp. nr. 542 III). Sacrificarea animalelor a avut loc în ziua a 7-a, a 13-a și a 57-a a experienței, recoltîndu-se cîte un fragment din punge jugală de care aderă transplantul. Fixarea s-a făcut în formol neutralizat 10%, iar după includerea în parafină colorarea lamelor s-a efectuat cu hematoxilină-eozină, respectiv după metoda *van Gieson*.

### Rezultate

Grefoanele restante în ziua a 7-a și a 13-a au îmbrăcat o formă mai mult sau mai puțin sferică.

Țesutul transplantat	Numărul hamsterilor	Grefonul resorbit	Chisturi constituite			Grefoane în faza granulativo-necrotică		
			ziua			ziua		
			7	13	57	7	13	57
Exp. 542/I Homotransplantarea mucoasei pungii jugale	36	24	1 (Gld. saliv.)	2	3	3	3	—
Exp. 542/II Autotransplantarea mucoasei pungii jugale	14	14						
Exp. 542/III Homotransplantare de foliculi dentari	10	9						1*

\* Persistența transplantului cu incrustări calcaroase.

Am notat ca fază granulativo-necrotică acele aspecte în care grefonul îmbrăcînd o formă de sul, suferă procese de necrobioză instalîndu-se deseori o reacție cu caracter de corp străin asociată cu o inflamație cronică. În acest conglomerat tisular inflamativo-necrotic se reliefează benzile epiteliale în necrobioză (colorate roz-omogen) schițînd pe alocuri limitele unei formațiuni chistice, care conține detritus celular sau prezintă chiar chisturi constituite. Reacție de corp străin cu celule gigante are loc în jurul lamelelor cornoase-descuamate. Chisturile sînt tapetate cu epiteliu pavimentos stratificat cornos cheratozic, respectiv în cazul glandei salivare transplantată accidentală cu epiteliu prizmatic. Cele trei chisturi găsite în ziua a 57-a a experienței corespund unor chisturi epidermoide cu lumenul liber și fără reacție inflamatoare delimitantă.

#### *Discuții și concluzii*

Proprietățile biologico-funcționale ale epitelului pavimentos stratificat de acoperămint fac apt acest țesut pentru transplantări, conform menirii sale firești. În vederea închiderii unor soluții de continuitate ale suprafețelor purtătoare de înveliș epitelial (1). Comportarea epitelului pavimentos stimulat de diferiți factori se poate schimba însă cînd ajunge într-un mediu heterotopic, adică în adîncul unor țesuturi. Mai mulți autori au constatat că, în asemenea împrejurări, din epitelul pavimentos pot lua naștere formațiuni chistice (3, 4), noi explicăm acest fenomen de a acoperi suprafețe prin tendința de realizare a determinismului biologic.

Chisturile odontogene și cele radiculare avînd un caracter similar cu chisturile epiteliale (2, 5), presupunem că, în cursul morfogenezei lor au loc aceleași procese, care în cazul țesutului epitelial heterotop determină gena formală a chisturilor. În cursul dezvoltării dinților, epitelul de înveliș pavimentos al mucoasei bucale, pătrunzînd în profunzimea țesuturilor (creasta dentară pediculul dentar), printr-o diferențiere complicată, dă naștere în condiții normale unei formațiuni ectodermeice, dintele. Avînd în vedere frecvența chisturilor odontogene și a celor epidermoide, precum și asemănarea lor morfohistologică, presupunem că au un mecanism comun de formare. Experiențele noastre au dovedit că, un țesut epitelial pavimentos, amplasat heterotopic, în anumite condițiuni se poate transforma în chisturi epiteliale (prin intermediul unor fenomene de necrobioză, inflamație granulativă reactivă și de regenerare din resturile epiteliale), în cazul nostru fenomenul fiind probabil stimulat și de incompatibilitatea tisulară. Transplan-



Fig. nr. 1: Transplantul de mucoasă în fază granulativo-necrotică. Benzi de epiteliu pavimentos în necrobioză. Ziua 7-a. Hp. 016.900. Colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 3, mărire 44 ×. Foto: 23.660



Fig. nr. 2: Două chisturi constituite (A și B) în plină fază granulativo-necrotică; chistul B conținând detritus celular și lame cheratozice descuamate. Ziua 7-a. Hp. 016.895. Colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 3, mărire 44 ×. Foto: 23.663.



Fig. nr. 3: Reacție inflamatoare de tip corp străin, cu celule gigante (în jurul unor lame cheratozice). Același preparat ca în fig. nr. 2. Hp. 016.895, colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 20, mărire de 300 ×. Foto: 23.664.



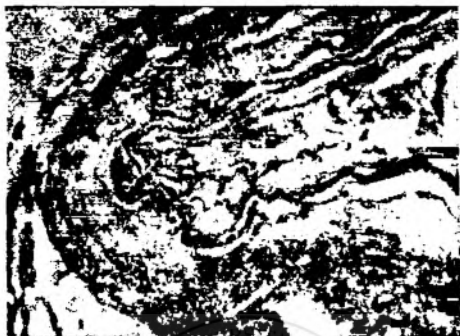
Fig. nr. 4: Peretele chistului B (din figura nr. 2). Chistul tapetat cu un epiteliu pavimentos în strat subțire; în chist detritus celular, iar în jur țesut de granulație. Ziua 7-a. Hp. 016.895. Colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 20, mărire 300 ×. Foto: 23.665.



Fig. nr. 5: Chist epitelial în plin țesut de granulație. Ziua 13-a. Hp. 016.898. Colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 3, mărire 44 ×. Foto: 23.708.



Fig. nr. 6: Chist epitelial constituit, cu stingerea reacției inflamatoare din jur. Ziua 57-a. Hp. 016.205. Colorația H.E. Oc. F<sub>1</sub> × Ob. 3, mărire 44 ×. Foto: 23.717.



*Fig. nr. 7:* Fragment din peretele chistului din figura nr. 5. Epiteliul pavimentos stratificat cornos, regenerat, care tapetează chistul. Ziua 57-a. Hp. 016.205. Colorația H.E. Oc.  $F_1 \times$  Ob. 20, mărire 300  $\times$ . Foto: 23.723.



*Fig. nr. 8:* Transplant de fragment de glandă salivară, prezentînd o transformare chistică. Ziua 7-a. Hp. 016.901. Colorația H.E. Oc.  $F_1 \times$  Ob. 3, mărire 44  $\times$ . Foto: 23.662.

tind accidental la un hamster un fragment de glandă salivară am constatat și în acest caz o transformare chistică. Considerăm mai firesc acest fenomen, decît în cazul epitelului pavimentos, cunoscînd că epitelul cubic este eminentemente un epitelu glandular care are menirea să tapeteze formațiuni cavitare.

Evoluția transplantelor heterotopice de epitelu pavimentos poate explica atît genaza formală a chisturilor odontogene, cit și cea a chisturilor radiculare. Membranele epiteliale ale organului smalțului, înmuguririle tecii epiteliale ale lui *Hertwig* (insulele epiteliale ale lui *Malassez*) și grupurile de celule restante din creasta dentară epitelială reprezintă de fapt fragmente heterotopice de țesut epitelial pavimentos. Acestea, în urma acțiunilor unor factori nocivi, cu un presupus rol în etiologia chisturilor odontogene (inflamații, traumatisme, predispoziție ereditară) — în sensul finalității lor biologice — abandonează stadiul de latență, reacționînd prin formarea de chisturi.

În concluzie, pe baza rezultatelor experiențelor noastre, considerăm chisturile epiteliale, inclusiv cele odontogene ca produse ale unei reacții proprii epitelului pavimentos heterotopic.

*Sosit la redacție: 3 aprilie 1969.*

#### *Bibliografie*

1. DARABOS GY., SZABÓ T.: Acta Morphologica Acad. Sci. Hung. (1967), 15, 1, 49; 2. DOERR W., UEHLINGER E.: Spezielle pathologische Anatomie. Vol. I. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 1966; HAUPL K., RIEDEL H.: Zähne und Zahnhalteapparat, 517; 3. FAST T. B., MITCHELL D. F.: Journal of Dental Research (1966), 45, 4, 1242; 4. OBLU N., WASSERMAN L., SÂNDULESCU GH., ONOFREI T.: Cercetări experimentale privind originea chisturilor epidermoide intrarahidiene. A II-a Conferință națională de morfologie normală și patologică, București, 16—18 mai 1966, 169; 5. THOMA K., GOLDMAN H. M.: Oral pathology, C. V. Mosby Company, St. Louis, 1960.
-