

UNELE ASPECTE TEHNICE ÎN EXAMENUL CITOLOGIC BUCAL

A. Antalffy, Șt. E. Iara

Într-o lucrare precedentă (1), am arătat că printre premisele reușitei examenului citologic bucal se numără în primul rînd recoltarea corectă și respectarea întocmai a unor condiții tehnice. Importanța acestor aspecte ale examenului citologic bucal au fost relevate de mai mulți autori, ca Tiecke (6 7) King Jr. (4), Staats și Goldsby (5), fiind confirmate și de experiența noastră.

S-a studiat de către cei citați numărul de celule obținute prin recoltarea cu o spatulă de lemn, tampon de vată și spatulă metalică stomatologică, folosindu-se lame de sticlă netedă cu albumină. S-au cercetat și avantajele lamelor cu suprafață rugoasă, față de cele netede, ajungînd la concluzia că lamele netede sînt inferioare celor rugoase, în sensul că cele rugoase asigură prezența în frotiu a unu număr mai mare de celule. Comparînd proporția rezultatelor citologice fals negative, la bolnavii cu neoplazii bucale, în funcție de instrumentul de recoltat, s-au găsit următoarele:

spatulă metalică	12.2 % fals negativ
spatulă din lemn	8.6 % " "
tampon de vată	4.03 % " "

King Jr. (4) a ajuns la concluzia că spatula metalică oferă cele mai bune rezultate în cazul recoltărilor de la nivelul mucoasei jugale, labiale și a limbii, în condițiile aplicării materialului recoltat pe o lamă netedă cu film de albumină. De asemenea același autor susține că tamponul de vată îmbibat în ser fiziologic, folosînd o lamă rugoasă pentru pregătirea frotiului, poate asigura chiar un rezultat și mai bun, în sensul distribuției uniforme a celulelor pe lamă și lipsa îngrămădirilor celulare atît de caracteristice recoltărilor cu spatula metalică.

Trithart (8) și Tiecke (7) au publicat și lista materialelor necesare pentru recoltarea frotiurilor de pe mucoasa bucală:

* Lucrare prezentată la ședința comemorativă a Secției de morfologie a filialei Mureș a USSM, organizată în cinstea împlinirii a 40 ani de la descoperirea examenului citologic oncologic de către Aurel Babeș, 11 apr. 1968.

A. ANTALFFY, ȘT. E. IARA: UNELE ASPECTE TEHNICE ÎN EXAMENUL
CITOLOGIC BUCAL



Fig. nr. 1.: Frotiuri pe lamă cu strat de albumină. Imagine palidă, aureolă pericelulară, fond colorat.




Fig. nr. 2.: Recoltare cu spatulă metalică. Lamă fără strat de albumină și nefixat în eter-alcool.

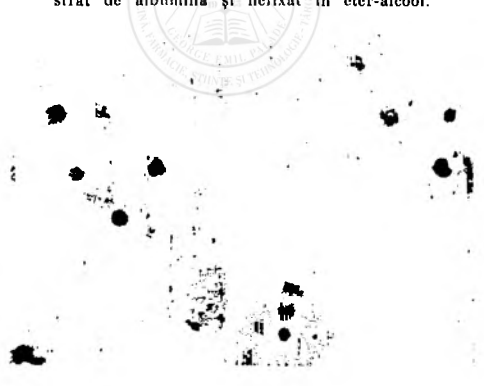


Fig. nr. 3.: Recoltare cu spatulă din lemn. Frotiu bogat în celule. Lamă cu strat de albumină.

Fig. nr. 4.: Recoltare cu tampon de vată. În frotiu se găsește numai elemente superficiale, cheratinizate.

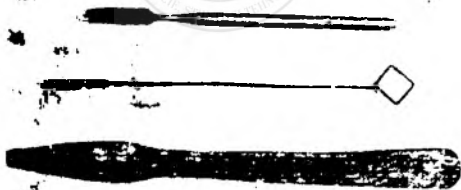


Fig. nr. 5.: Instrumente pentru recoltat frotiruri: spatulă metalică stomatologică, tampon de vată și spatulă din lemn

ANTALFFY, ȘTI. E. IARA: UNELE ASPECTE TEHNICE ÎN EXAMENUL
CITOLOGIC BUCAL

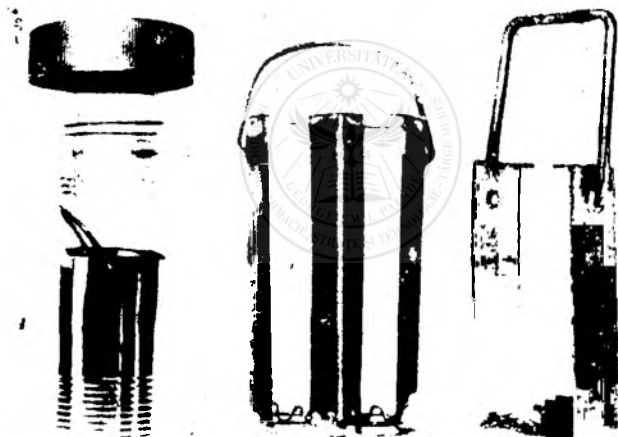


Fig. nr. 6.: Borcan pentru fixarea frotiurilor în eteralcohol și pentru transport. Diferite tipuri de cadrane suport.

1. Alcool etilic 95%.
2. Lame histologice (preferabile cu suprafața rugoasă).
3. Dermograf pentru însemnarea lamelor.
4. Instrumente pentru recoltare (spatulă metalică, din lemn sau tampon de vată).
5. Container pentru transport.

Același autor recomandă fixarea froțiilor într-un timp minim de 30 minute după care trebuie lăsate să se usuce. Recent *Goland* (3) a arătat că nu există o diferență evidentă între aspectul microscopic al celulelor epiteliale ale mucoasei bucale fixate în clorură de cianuril sau amestec de eter-alcool abs. în părți egale.

Colorațiile folosite în uz curent în citodiagnosticul bucal sînt cele cu hematoxilina-eosină (H. E.), colorația policromă a lui *Papanicolaou* (PAP) și colorația *Giemsa*, *Büñóczy* (2) recomandă colorația PAP folosind însă coloranți în soluții apoase.

Îndemnați de dorința de a găsi, corespunzător necesităților practice și condițiilor noastre, cea mai simplă și eficientă tehnică de pregătire de froțiuni ale membranei epiteliale a mucoasei bucale, am întreprins un studiu comparativ cu următoarele obiective:

- a) eficiența diferitelor *instrumente de prelevare*, în sensul asigurării unui număr suficient de celule recoltate, dispuse uniform și izolat pe lamă;
- b) influența albuminei, ca substanță adezivă, asupra calității froțiilor;
- c) utilitatea fixării celulelor cît și timpul optim necesar pentru fixare;
- d) calitatea diferitelor metode de colorare în funcție de condițiile enumerate.

Material și metodă

S-au pregătit froțiuni de la 4 bolnavi (nr. 180, 181, 182, 183). Recoltare cu spatulă metalică de la doi bolnavi, cu spatulă din lemn, respectiv tampon de vată de la ceilalți doi. Recoltarea în trei cazuri (180, 182, 183) s-a făcut corespunzător a cîte două zone separate a versantului palatinal, a creștelor alveolare frontale sau laterale de ambele părți, iar într-un singur caz (cazul nr. 181) din patru puncte: palatul dur, creasta alveolară laterală superioară, creasta alveolară laterală inferioară și creasta alveolară frontală superioară; pregătind cîte două froțiuni din fiecare punct de recoltare, una pentru colorația cu H. E. și a doua pentru colorația PAP. În cele trei cazuri cu puncte de recoltare identice s-au folosit diferite instrumente de recoltare (spatulă metalică — cazul 180; spatulă din lemn — cazul 183; tampon de vată — cazul 182) și s-a aplicat următoarea formulă de studiu comparativ:

Grupa I., fixare în EA	lame cu albumină (2)
	lame fără albumină (2)
Grupa II., nefixate — uscate —	lame cu albumină (2)
	lame fără albumină (2)

Cazul nr. 181 s-a folosit pentru compararea efectului fixării în EA timp de 20 minute, urmată de uscarea froțiului și consecințele nefixării în EA, adică uscările treptate a froțiului imediat după recoltare.

În total s-au pregătit 32 froțiuni, recoltarea executîndu-se în toate cazurile de aceeași persoană experimentată.

Evaluarea rezultatelor s-a făcut pe bază de microfotografii, iar cantitatea materialului recoltat s-a apreciat și pe baza fotografiilor macroscopice a froțiilor (după *King Jr.*).

Rezultatele obținute au fost grupate conform obiectivelor propuse de a fi studiate în prezenta lucrare.

a) *Eficiența diferitelor instrumente de prelevare*: în cercetările noastre am constatat că *spatula din lemn* oferă cea mai mare bogăție în celule, așezate uniform într-un singur strat, cit și izolat (putând fi luate deci în considerare la alcătuirea citogramei). Calitatea corspunzătoare a frotiului o explicăm prin elasticitatea instrumentului folosit, care se adaptează bine la suprafața raclată, pretîndu-se concomitent și la aplicarea materialului recoltat pe lamă. *Spatula metalică* (instrumentul cel mai frecvent folosit în pregătirea unui frotiu bucal) dă de asemenea rezultate satisfăcătoare, însă cimpurile cu ceiule agregate sau chiar cu fragmente mai mari de epiteliu, sînt numeroase și întinderea pe lamă a materialului recoltat este mai anevoioasă din cauza elasticității reduse a spatulei metalice. *Tamponul de vată* (îmbibat cu ser fiziologic sau salivă) de permis numai recoltarea aproape în exclusivitate a elementelor celulare de suprafață — scuame keratozice sau celule superficiale anucleate și ratatinate — pe lângă care apar numai în număr extrem de redus celulele superficiale bazofile nucleate sau cele acidofile nucleate.

b) *Influența albuminei, ca substanță adezivă, asupra calității frotiurilor*: după constatările noastre albumina (amestecul de albuș de ou și glicerină în părți egale) influențează nefavorabil calitatea frotiurilor, realizînd pe lamă un strat (film) neomogen de grosime variată, mai mult sau mai puțin colorat, în care sînt cuprinse sau sub care sînt așezate celulele recoltate prin grataj, îngreunînd astfel aprecierea lor calitativă cit și executarea de microfotografii. Putem afirma că lipsa albuminei nu reduce adezivitatea celulelor întinse pe lamă, ele rămîind și în continuare fixate pe loc în tot cursul procedeelor de colorare. Lipsa albuminei asigură claritatea absolută a imaginii microscopice a celulelor.

c) *Utilitatea fixării celulelor cit și timpul optim necesar pentru fixare*: în cazul frotiurilor nefixate, numai uscate treptat, imediat după recoltare am obținut o tinctorialitate perfectă, bogăție în detalii de structură celu'ară și o imagine microscopică clară. Păstrarea frotiurilor în soluția fixatoare (EA) pînă la momentul colorației (24 de ore sau mai mult) nu este de loc avantajoasă, influențînd claritatea imaginii microscopice. Celor care nu sînt convinși însă prin experiența lor proprie de inutilitatea fixării frotiurilor în EA, le recomandăm o fixare prealabilă uscării, timp de 20 minute. Frotiurile uscate prezintă avantajul unui transport sau expediere prin poștă, mult facilitată.

d) *Calitatea diferitelor metode de colorare, în funcție de condițiile arătate*: frotiurile uscate se colorează perfect. În special cu H. E. oferînd un contrast bun, reliefindu-se nuanțat bazofilia și acidofilia celulelor. În cazul colorației PAP putem confirma cele arătate de *Bánóczy*. În sensul că soluțiile aprase oferă o tinctorialitate mai bună, policromia celulelor fiind mai accentuată.

În vederea înlesnirii aplicării în uz curent a citodiagnosticului bucal, recomandăm folosirea citorva mijloace auxiliare de concepție proprie:

1. Un cadran-suport pentru lame, cu capacitate redusă (5—6 lame), și cu care se pot introduce lamele în soluția fixatoare sau se pot colora concomitent în baterii corespunzătoare.
2. Lame histologice cu 1/5 a suprafeței slefuite, în vederea notării cu creionul de grafit a datelor necesare identificării.
3. Spatule de lemn confecționate cu mijloace proprii.
4. Cutiușă de carton cu suport pentru lame, care asigură integritatea lamei în cursul transportului.

Concluzii

Răspîndirea citodiagnosticului bucal ca metodă auxiliară de diagnostic, este departe de a fi satisfăcătoare. Pentru înlesnirea accesibilității acelei metode, pe baza experienței noastre proprii, cit și a rezultatelor prezentului studiu, considerăm inutilă albumina folosită în pregătirea frotiurilor ca substanță adezivă și ne pronunțăm în favoarea uscării materialului recoltat imediat după întinderea lui pe lamă, cit și în favoarea folosirii unei spatule din lemn (mai ales pentru începători). Experiența proprie a fiecărui medic stomatolog, atît în pregătirea frotiurilor bucale, cit și în aprecierea valorii diagnostice a acestei metode, este singur în măsură să determine înrădăcinarea în practica curentă a citodiagnosticului bucal.

Sosit la redacție: 23 mai 1968.

Bibliografie

1. ANTALFFY A., BOCSKAY ȘT., MONYA A.: Rev. Med. (1967), 13, 3—4, 395;
2. BĂNÓCZY J.: Fogorvosi Szemle (1958), 11, 10—12, 309;
3. GOLAND PH. P., BURLAKOW P. S., GRAND N. G.: Acta cytologica (1967), 11, 4, 267;
4. KING JR. O. H.: Acta cytologica (1963), 7, 5, 327;
5. STAATS O. J., GOLDBY J. W.: Acta cytologica (1963), 7, 107;
6. TIECKE R. W., NEDAK H.: The forthightly review of the Chicago Dental Society (1963), 46, 3, 13;
7. TIECKE R. W.: Oral pathology. The Blakiston Division, McGraw Hill Company, New York, 1965.
8. HOWELL FR. V.: Biopsy, smear techniques, laboratory procedures and normal values, Chapter 28, 701;
9. TRITHART A. H., WALKER J. T., KING JR. O. H.: Journal of the Tennessee State Dental Association (1963), 43, 4, 1.