

Spitalul Unificat (director: dr. K. Korcság, medic primar), Cabinetul stomatologic din dispensarul uzinei (cond.: dr. L. Kocsis, medic primar) din Sf. Gheorghe

EFECTUL PRAFULUI DE TUTUN CRUD ASUPRA MUCOASEI BUCALE ȘI ASUPRA DENTIȚIEI

Studiu bazat pe triajul efectuat la muncitorii de la „Fabrica de țigări“
Sf. Gheorghe

dr. L. Kocsis

Cabinetul nostru stomatologic deservește muncitorii de la Fabrica de țigări și Fabrica de textile din localitate. La persoanele respective în anii trecuți am efectuat *examen* de control cu scopul depistării cariei dentare. Dintre persoanele examinate, între 16—60 de ani, numai la 0,7% am găsit dantura perfectă, cu toate că proporția muncitorilor sub vârsta de 20 ani este foarte mare.

Cu ocazia controlului am observat că în unele locuri de muncă din „Fabrica de țigări“ sînt foarte mulți bolnavi avînd parodontoze. Datorită procesului specific de producție, muncitorii din această fabrică sînt supuși efectului dăunător al prafului de tutun. Nicotina fiind una din cele mai puternice otrăvuri are efecte multilaterale asupra organismului. Trebuie să scoatem în evidență efectul ei vasoconstrictor, precum și asupra sistemului nervos vegetativ. Simptomele gastrointestinale se pot explica prin excitarea ganglionilor vegetativi de către nicotină. E cunoscută bronșita cronică a fumătorilor. Efectul cancerigen al tutunului și al substanțelor

produse în timpul arderii s-a demonstrat și experimental, după cum reiese din datele literaturii de specialitate. Praful de tutun, respectiv produsele arderii au o influență dăunătoare și asupra mucoasei bucale și a gingiei.

Nicotina acționează rapid, ca și *cianul*. Intoxicația e întâmplătoare, iar la persoanele care lucrează cu substanța respectivă, se prezintă ca boală profesională, ex. ca și la cei care lucrează cu insecto-fungicide. Intoxicația poate surveni și în urma tratamentului contra paraziților intestinali.

Explicația modificărilor parodontologice la muncitorii Fabricii de țigări, observate de noi, o poate da efectul tutunului asupra vaselor sanguine, la care se asociază acțiunea iritativă și erozivă locală a prafului de tutun, care în timpul muncii ajunge în cavitatea bucală și se sedimentează.

Material și metodă

Am examinat corelația dintre perioada de activitate în industria tutunului și concentrația prafului de tutun precum și modificările patologice survenite. Remarcăm că la persoanele care pe lângă faptul că inhalează praful de tutun crud și fumează, parodontoza a apărut 100 %, prima dată în formă inflamatoare, iar pe urmă proliferativă.

Am examinat 243 de persoane, deoarece la majoritatea am găsit și tartru dentar, l-am îndepărtat.

Dintre cei examinați 99 au fost bărbați și 144 femei. Categorisirea după vîrstă în procente se găsește în tabelul nr. 1, 27,9%, sînt sub 30 de ani, iar 72,1% mai în vîrstă. Majoritatea 19,4% o constituie grupa de vîrstă între 50—55 de ani (vezi tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Repartizarea muncitorilor după vîrstă

Vîrsta	%	Vîrsta	%
Sub 20 de ani	4,9	40—45	14,4
20—25	8,6	45—50	6,6
25—30	14,4	50—55	19,4
30—35	11,9	peste 55 de ani	4,2
35—40	15,6		

Tabelul nr. 2 cuprinde intervalul de muncă petrecut în „Fabrica de țigări“, împărțit în perioade de cîte 5 ani. Reiese că 58 de muncitori (24,2%) au o vechime între 0—5 ani, iar 74 (30,4%) între 5—10 ani, adică 132 de persoane (54,6%) formează grupul celor cu o vechime de 0—10 ani. Sînt 11 persoane (4,5%) cu o vechime de peste 35 de ani, pentru care fabrica poate fi considerată al doilea „cămin“ (vezi tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Vechimea în fabrică (exprimată în ani)

0—5	24,2%	20—25	12,7%
5—10	30,4%	25—30	2,4%
10—15	17,6%	30—35	0,8%
15—20	7,4%	peste 35	4,5%

Tabelul nr. 3 cuprinde numărul persoanelor examinate, grupate după locul de muncă.

Tabelul nr. 3
Clasificarea persoanelor examinate după locul de muncă
(exprimată în ‰)

Umezire	0,8‰	Întreținere	4,6‰
Sortare	14,3‰	Aprovizionare	2,1‰
Îmbucătățire	4,9‰	Transport	3,6‰
Umplere	18,9‰	Magazie de	
Ambalare	19,3‰	tutun crud	5,7‰
Lăcătușerie	6,9‰	C.T.C.	16,0‰
Vopsitorie	2,1‰	Poligrafie	0,8‰

În tabelul nr. 4 sînt redată în procente numărul muncitorilor clasificați după locul de muncă, care sînt sănătoși sau suferă de parodontoză, precum și concentrația prafului de tutun exprimată în mg/m³ conform determinărilor conimetrice. Aceste date le-am obținut din rezultatele determinărilor efectuate la fața locului de Laboratorul de toxicologie și igiena muncii din Brașov (cantitatea admisă este de 3 mg/m³) (vezi tabelul nr. 4).

Tabelul nr. 4

Locul de muncă	Bolnavi ‰	Sănătoși ‰	Pulbere de tutun mg/m ³
Umezire	50	50	—
Sortare	91	9	101,5 102,0
Îmbucătățire	90,9	9,1	1,2 2,0
Umplere	91,2	8,8	36,6 40,0
Ambalare	70,2	29,8	
Lăcătușerie	76,4	23,6	
Vopsitorie	100	0	
Întreținere	100	0	
Aprovizionare	83,3	16,7	
Transport	77,7	22,3	
Magazie de tutun crud	70	30	
C.T.C. și altele	61,5	38,5	
Poligrafie	100	0	

Procentul bolnavilor = 80,20. Procentul sănătoșilor = 19,80

Indice ‰ = $\frac{\text{nr. bolnavilor după locul de muncă} \times 100}{\text{nr. total al muncitorilor în același loc de muncă}}$

Rezultate și discuții

Din tabelul nr. 4 reiese că proporția bolnavilor este de peste 90% în secțiile unde concentrația prafului de tutun e cea mai ridicată, respectiv la secțiile de sortare, umplere, îmbucătățire, cu toate că la aceste secții (cele mai numeroase) din totalul muncitorilor (82%) sînt femei. Îmbolnăvirea de 100% la secțiile de vopsit, de întreținere și de tipografie se explică prin faptul că aici lucrează bărbați fumători, care în afara prafului de tutun, sînt expuși și altor factori dăunători ca de exemplu solvenți, săruri de metale grele. La secțiile de aprovizionare și transport unde lucrează de asemenea bărbați fumători, cazurile de îmbolnăvire sînt în jur de 70—80%.

Pe baza observațiilor noastre putem constata că la debutul bolii, ca semn al apărării locale a organismului, în toate cazurile sînt în exces simptomele inflamatorii, sub formă de gingivoparodontite.

Organismul se apără prin hiperemie, asigurînd astfel transportul, diluarea, eliminarea substanțelor toxice și vindecarea. Mai tîrziu în urma lezării vaselor mici se reduce cantitatea de sînge, care ajunge în țesuturi și apar pe prim plan (parodontosis) fenomenele de *degenerescență*. Astfel dinții devin mobili, se formează pungi iar purulența putridă și tartrele dentare devin caracteristice ale acestui stadiu al bolii.

Din totalul pierderilor de dinți 35—40% sînt cauzate de îmbolnăvirea parodontiului.

Din datele literaturii de specialitate reiese că autorii din țară și de peste hotare au observat parodontiul patologic într-un procent de 30—69% la persoane cu diferite ocupații. Procentajul mai ridicat, găsit în urma examinărilor efectuate de noi pare să motiveze presupunerea noastră cu privire la efectul dăunător al prafului de tutun, respectiv al fumatului asupra gingiei.

Sosit la redacție: 9 ianuarie 1973.
