

5. Helquist H.B. Nasal polyps update. *Histopathology*.// *allergy Asthma Proc.*, 1996, 17(5): 237-15.
6. Kakoi H., Hiraide F. A histological study of formation and growth of nasal polyps. // *Acta Otolaryngol.*, 1987, 103(1-2).
7. Myging N et al. Mode of action of intranasal corticosteroids. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108: S16-25
8. Sarafoleanu C. *Rinologie*, Editura medicală, 2003, p. 284-355
9. Shanmugaratnam K. et al., "Histological Typing of tumors of the upper Respiratory Tract and Ear", WHO-Int. Histol. Clasif. Of Tum., 1991, 2th ed.
10. Silviu Albu "Rinosinuzitele", Editura Medicală Națională, 2001, p. 75

## **EVOLUȚIA MORBIDITĂȚII PROFESIONALE PRIN EXPUNERE LA ZGOMOT**

**Eusebiu Sencu, Ruslan Eșanu**

Catedra ORL USMF "Nicolae Testemițanu", Clinica O.R.L., IMSP SCR

### **Summary**

#### *The evolution of professional morbidity by exposure to noise*

Harmful effects of noise, combined exposure to noise and mechanical vibrations are well known, leading to a high risk perception deafness. It brings into question the data on EU legislation and the Moldovian legislation relating to health surveillance. The authors present data on professional perception deafness. In conclusion stated that the work safety and health of workers exposed to occupational noise and mechanical vibration must be a current priority.

### **Rezumat**

Efectele nocive ale zgomotului inclusiv, expunerea combinată atât la zgomot cât și la vibrațiile mecanice sunt bine cunoscute, care determină un risc înalt de surditate de percepție. Se aduce în discuție date despre legislație europeană și legislație europeană și legislația din R. Moldova referitor la supravegherea sănătății. Autorii prezintă date, privind morbiditatea profesională a surdităților de percepție. În concluzie se menționează, că securitatea muncii și sănătatea salariaților expuși la zgomot profesional și vibrații mecanice trebuie să fie o prioritate actuală.

### **Actualitatea temei**

Efectele nocive ale zgomotului asupra analizatorului auditiv sunt cunoscute și menționate încă din sec. XVIII. Zgomotul afectează atât celulele auditive la nivelul urechii interne, iar ultimele cercetări confirmă afectarea centrilor corticali ai auzului.

Surditatea sensoro-neurală este una din cele mai frecvente boli profesionale din Europa, fiind pe locul 3 (după bolile aparatului respirator și bolile pielii și țesutului celular subcutanat).

Manifestările apar, în general, ca urmare a expunerii la zgomot ce depășește valoarea de 87 dB expunere personală zilnică. Primele semne constau în inconveniența de a percepe sunetele înalte, urmată de o percepere impedimentă în condițiile de expunere a sunetelor joase.

Hipoacuzia devine bilaterală și ireversibilă. Afectarea auzului poate fi intensă în expuneri de scurtă durată la zgomote violente (arme) care determină pierderea auzului și acufene continuu.

În această situație, tinnitus-ul impulsiv poate provoca ruperea de timpan, otalgie, otoragie și cefalee.

Acufenele pot fi uneori primul semn al pierderii de auz datorită expunerii la zgomot.

În condiții de expunere la agenți toxici de tipul: toluen, stiren, sulfură de carbon, plumb, mercur, mangan, arsen, tricloretilena, poate fi afectat auzul, aceste substanțe fiind ototoxice.

Expunerea combinată atât la zgomot cât și la substanțe ototoxice determină risc înalt de surditate, față de expunerea doar la una din noxe.

Expunerea combinată atât la zgomot cât și la vibrațiile mecanice potențează efectul nociv acestora, contribuind la declanșarea a unui risc profesional major.

În afara efectelor specifice, asupra urechii, zgomotul are efecte nespecifice generale asupra întregului organism. Zgomotul determină creșterea riscului de producere a accidentelor la locul de muncă:

- perceperea vocii și a semnalelor auditive devine dificilă;
- disimulează sunetele care avertizează pericolele (autovehicule);
- dezvoltă stresul și probabilitatea de apariție a erorilor.

**Scopul lucrării** constă în prezentarea legislației europene privind garantarea unui nivel mai bun de protecție a sănătății și securității lucrătorilor la riscuri generate de zgomot, vibrație sau la agenți toxici confruntate cu legislația R. Moldova privind aceleași cerințe la riscurile pentru sănătate și securitate în domeniul menționat.

### **Legislație**

#### **Legislație europeană**

Directiva 2003/10/EC se referă la **cerințe minime** pentru a încuraja îmbunătățirile, în special în mediul de muncă, privind garantarea unui nivel mai bun de protecție a sănătății și securității lucrătorilor. Acestea se aplică activităților în timpul exercitării cărora lucrătorii sunt sau riscă să fie expuși, prin natura muncii lor, la riscuri generate de zgomot, vibrație sau la agenți toxici.

Cunoștințele științifice actuale despre efectele expunerii la zgomot asupra sănătății și securității **nu sunt suficiente** pentru a defini niveluri de expunere exacte referitoare la **toate riscurile** pentru sănătate și securitate, în special cele care privesc efectele zgomotului, altele decât cele auditive.

Nivelul expunerii la zgomot poate fi redus eficient prin măsuri **preventive** privind concepția posturilor de lucru și a locurilor de muncă, inclusiv selectarea echipamentelor și a procedurilor de lucru, astfel încât să se acorde prioritate reducerii riscului care privesc efectele zgomotului.

Măsurile de protecție colectivă au prioritate în raport cu măsurile de protecție individuală.

Referitor la supravegherea sănătății Directiva precizează obligația supravegherii adecvate a sănătății lucrătorilor, atunci când rezultatele evaluării **indică un risc** pentru sănătate.

Cerințele specificate pentru supravegherea medicală, trebuie să fie introduse în conformitate cu legislația și /sau practicile naționale.

**Legislația R. Moldova.** Legea asigurării pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 756-X14 din 24.12.1999 Capitolul 111. Angajatorii răspund pentru crearea condițiilor de securitate și igienă la locurile de muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, eliminarea factorilor de risc. Dar aceste cerințe nu sunt suficiente, Singura metodă de prevenție a surdității profesionale sunt măsurile tehnico-organizatorice de reducere a zgomotului, prin urmare, legislația R. Moldova trebuie ajustată la legislația europeană  
Morbiditatea profesională prin expunere la zgomot în R. Moldova

Zgomotul profesional reprezintă un complex de sunete cu intensități și înălțimi variate, cu caracteristici diferite (impulsive, pure audibile), ritmice sau aritmice, produse continuu de mașini, instrumente, aparate, sau discontinuu de mijloace de transport, vocea omenească, în timpul activității profesionale.

Surditatea sensoro-neurală profesională

- Reprezintă scăderea permanentă de etiologie profesională a pragului auditiv (deficit auditiv definitiv), la frecvențele conversaționale, cu peste 25 dB inclusiv (media aritmetică a valorilor la 500-1000-2001-4096 Hz.), după aplicarea corecției de prezbiacuzie, în general bilaterală și simetrică.

Zgomotul devine factor etiologic principal în apariția surdității sensoro-neurale profesionale când depășește limita maximă admisă pentru expunere profesională zilnică la zgomot de 87 dB(A), admisă în țara noastră. Expunerea profesională la zgomot se stabilește pe baza anamnezei profesionale, dovedită prin acte oficiale privind vechimea în muncă în mediul cu zgomot și prin determinări de zgomot la locul de muncă. Din anamneză, se obțin informații privind dotarea și utilizarea echipamentului de protecție individual (antifoane) și colectiv (cabine fonoizolante, materiale fonoabsorbante).

Sunt utile buletinele de determinări ale intensității zgomotului în mediul de muncă, în diagnosticul de profesionalitate a surdității, ca și audiograma la angajare. Numărul cazurilor noi declarate de boli profesionale determinate de expunerea la zgomot a înregistrat o creștere în ultimii 10 ani.

### Material și metode

Numărul mare de 72 cazuri (b-63, f-9), cauzate de expunerea la zgomot, înregistrate în anii 2000-2009 cuprinde surditățile sensoro-neurale profesionale. Vârsta persoanelor afectate era cuprinsă între 42-63 ani. Surditățile sensoro-neurale s-au produs după o perioadă de expunere profesională medie la zgomot de 21,48 ani. Cele mai multe cazuri de surditate sensoro-neurală, cauzate de expunerea la zgomot, s-au înregistrat în orașele Chișinău, Bălți și Ungheni.

Tabel 1 Distribuția cazurilor noi de surditate sensoro-neurală pe orașe și vechime medie până la apariția bolii

| Orașe    | Nr. cazuri | Vechime medie |
|----------|------------|---------------|
| Chișinău | 38         | 16,5±7,1      |
| Bălți    | 20         | 23,3±5,6      |
| Ungheni  | 14         | 21,8±7,3      |

### Discuții

Numărul de cazuri noi declarate, privind afecțiunile profesionale, determinate de expunerea la zgomot a înregistrat o creștere în ultimii 10 ani.

Surditățile sensoro-neurale s-au produs după o perioadă de expunere profesională medie la zgomot de 21,48 ani, prin urmare sunt utile buletinele de determinări ale intensității zgomotului în mediul de muncă, în diagnosticul de profesionalitate a surdității, ca și audiograma la angajare, cea ce ar permite la o respectare mai strictă, privind dotarea și utilizarea echipamentului de protecție individual (antifoane) și colectiv (cabine fonoizolante, materiale fonoabsorbante).

Legea asigurării pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 756-X14 din 24.12.1999 Capitolul 111. Angajatorii răspund pentru crearea condițiilor de securitate și igienă la locurile de muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, eliminarea factorilor de risc. Dar aceste cerințe nu sunt suficiente, Singura metodă de prevenție a surdității profesionale sunt măsurile tehnico-organizatorice de reducere a zgomotului, prin urmare, legislația R. Moldova trebuie ajustată la legislația europeană

### Concluzii

- Expunerea la zgomot peste limita admisă în mediul de muncă afectează salariații, ca urmare cu pierderi ireversibile ale auzului și totodată „condamnați” la un alt stil de viață ce împiedică comunicarea.
- Singura metodă de prevenție a surdității profesionale sunt măsurile tehnico-organizatorice de reducere a zgomotului
- Securitatea muncii și sănătatea salariaților expuși la zgomot profesional trebuie să fie o prioritate actuală!

## **Bibliografie**

1. Bardac D.I., Stoia Mihaiela. Elemente de medicina muncii și boli profesionale. Ed. Mira Desing, Sibiu, 2004.
2. Munteanu R. Aspecte medicale și legislative ale expunerii la zgomot Bul. AGIR nr.4/2007 p. 92-94
3. Silion I., Cordoneanu C. Bazele medicinei muncii- teorie și practică. Ed., Moldogrup, Iași, 2000.
4. Todea A. Boli profesionale în actualitate. Ed. Viața Medicală Românească, București. 2000

## **POSIBILITĂȚILE CHIRURGIEI FIBROENDOSCOPICE ÎN TRATAMENTUL CANCERULUI GLOTIC PRECOCE**

**Petru Gurău, Eusebiu Sencu**

Clinica endoscopie IMSP SCR, USMF "N. Testemițanu", Clinica O.R.L., IMSP SCR

### **Summary**

#### ***The use of fibroendoscopic surgery in treatment the precoce glottis cancer***

The treatment of early glottic cancer remains an actual problem. Radiotherapy, doesn't solve this problem, it does not provide absolute local healing, it requires considerable economic costs, it has a number of contraindications, and may be accompanied by complications. Authors, assess long-term and favorable results, obtained in the treatment of 40 cases of early glottic cancer, by applying fibroendoscopic laser surgery Nd:YAG, which can be used successfully for radical treatment of mentioned disease and can be recommended as an alternative to traditional therapy in selected patients.

### **Rezumat**

Problema tratamentului cancerului glotic precoce rămâne actuală. Radioterapia, nu rezolvă pe deplin problema în cauză, nu asigură vindecare locală absolută, necesită cheltuieli economice, are un șir de contraindicații, poate fi însoțită de complicații. Autorii, prezintă rezultatele favorabile de lungă durată, obținute în tratamentul a 40 cazuri de cancer glotic precoce, prin chirurgie fibroendoscopică cu aplicarea laserului Nd:YAG, care poate fi utilizată cu succes pentru tratamentul radical al bolii menționate și poate fi recomandată ca alternativă tratamentului tradițional la pacienții selectați.

### **Actualitatea temei**

Dintre tumorile maligne ale organelor ORL, cancerul laringian, se întâlnește cel mai frecvent (50-60%). În structura morbidității oncologice ocupă locul 5 la bărbați. Problema tratamentului formelor clinice precoce ale cancerului glotic rămâne actuală. Radioterapia, fiind cea mai răspândită metodă de tratament în prezent, pe clinicieni nu-i satisface metoda în cauză pe deplin din următoarele motive: ea nu asigură vindecare locală absolută, necesită cheltuieli economice și de timp considerabile, are un șir de contraindicații, poate fi însoțită de complicații, uneori grave, declanșând apariția unei tumori noi în limitele zonei de iradiere după radioterapia tumorii menționate.

**Scopul lucrării** este utilizarea laserului Nd:YAG prin metoda de chirurgie fibroendoscopică în cazurile de cancer glotic precoce ca alternativă tratamentului tradițional la pacienți.