

**SCARLATINA – ASPECTE CLINICO-EPIDEMIOLOGICE ACTUALE****SCARLET FEVER EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS**Şef lucr. dr. **Maria Elena Cocuz**

Facultatea de Medicină, Universitatea „Transilvania” din Braşov

Autor corespondent: **Maria Cocuz, e-mail** maria\_elenacocuz@yahoo.com**Abstract:**

Scarlet fever is an acute infectious disease caused by toxin-producing group A beta-haemolytic streptococci, with favourable evolution with proper and precocious treatment, but with risk for serious complications; the incidence is highest in children; antibiotics prophylaxis of the contacts is necessary to prevent the spread of the disease. The aim of the study was to evaluate some epidemiological and clinical aspects in scarlet fever with a view to improve precocious diagnosis and to emphasize the necessity of a constantly epidemiological monitoring in children communities. It is a retrospective study, achieved on 1314 patients admitted for scarlet fever in Infectious Diseases Hospital of Brasov between 2007-2013. The conclusions showed that scarlet fever has a persistent morbidity, prevails in children (97.10% cases), to persons from urban environment (81.2% cases), attending a school community – kindergarten (86.52% cases). Throat culture was positive in 56% cases.

**Key-words:** scarlet fever, kindergarten, throat culture**Introducere:**

Scarlatina este o boală infecţioasă acută, specific umană, produsă de infecţia cu tulpini toxigene de streptococ  $\beta$ -hemolitic din grupul A, manifestată clinic prin exantem şi enantem caracteris-tice, în context febril, cu evoluţie favorabilă sub tratament, dar şi cu risc de complicaţii severe. Sursa de infecţie este reprezentată de: omul bolnav cu formă tipică de scarlatină, bolnavii cu angină streptococică (serotipuri care pot secreta toxina eritrogenă); purtătorii nazali sau faringieni de streptococ  $\beta$ -hemolitic tip A (reprezentând aproximativ 20% din populaţie). Indicele de contagiozitate a cazurilor de scarlatină este apreciat a fi de 40%.

Calea de transmitere este cel mai frecvent directă, pe cale aerogenă, prin picături Pflüge; transmiterea indirectă este rară, prin intermediul obiectelor sau jucăriilor contaminate de la sursele de infecţie, mai rar prin alimente/apă contaminată. Receptivitatea la infecţie este generală, dar boala apare excepţional sub vârsta de un 1 an, este redusă sub vârsta de 3 ani şi este foarte rară peste 50 de ani. În ceea ce priveşte atitudinea terapeutică scarlatina face parte din grupa A de boli transmisibile, care necesită izolare în spital, tratament etiologic şi declarare nominală.

Prognosticul este favorabil la pacienţii trataţi corespunzător, astfel încât complicaţiile

apar foarte rar. Profilaxia scarlatinei se realizează prin evitarea aglomeraţiilor şi contactelor de risc, măsuri de igienă personală riguroasă, triajul epidemiologic riguros în colectivităţile de copii, anchetă epidemiologică în focarul de scarlatină pentru cercetarea stării de portaj streptococic asimptomatic la toţi contacţii cazului de scarlatină; purtătorii de streptococ  $\beta$ -hemolitic din grupul A depistaţi vor primi penicilină V sau eritromicină timp de 5-7 zile iar focarele faringiene cronice vor fi asanate. [1, 2, 3, 4, 5, 6].

**Obiective**

Obiectivul acestei lucrări a fost evaluarea unor aspecte epidemiologice şi clinice actuale în scarlatină, în vederea optimizării diagnosticului precoce şi a evidenţierii necesităţii unei supravegheri epidemiologice constante în colectivităţile de copii.

**Material şi metodă**

Studiul este retrospectiv, pe baza analizei informaţiilor medicale din foile de observaţie ale pacienţilor internaţi cu scarlatină în Spitalul de Boli Infecţioase din Braşov în perioada ianuarie 2007 – noiembrie 2013.

Au fost analizate următoarele aspecte:

1. Epidemiologic: frecvenţa anuală a internărilor pentru scarlatină; distribuţia

internărilor în raport cu vârsta, sexul și mediul de proveniență al pacienților; proveniența din colectivitate ocupațională.

2. Clinice: antecedente de infecții streptococice; boli cronice asociate scarlatiniei.

3. Investigații de laborator: rezultatele culturii din exsudatul faringian.

### Rezultate și discuții

În perioada ianuarie 2007- noiembrie 2013 în Spitalul de Boli Infecțioase din Brașov au fost internați 1314 pacienți cu scarlatină, cu următoarea distribuție anuală (fig.1):

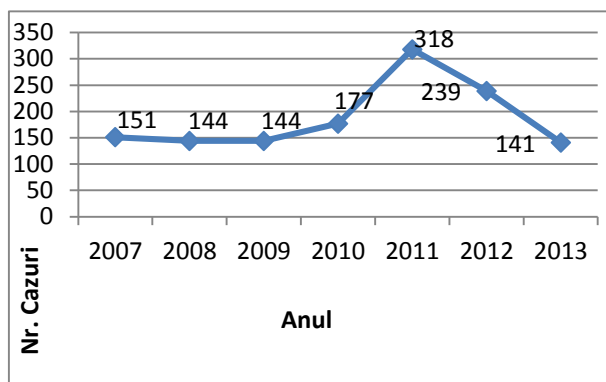


Fig. 1 - Distribuția numerică anuală a infecțiilor pentru scarlatină - Spitalul de Boli Infecțioase Brașov (2007-2013)

În perioada menționată anual s-a internat un număr mediu de cazuri de scarlatină, cu tendința la creștere în 2010 și apoi în 2011, ulterior numărul internărilor scade treptat, ajungând la nivelul celor din primii ani studiați.

Din totalul de 1314 bolnavi cu scarlatină 1276 au fost copii și 38 adulți, cu următoarea distribuție anuală a internărilor (fig.2):

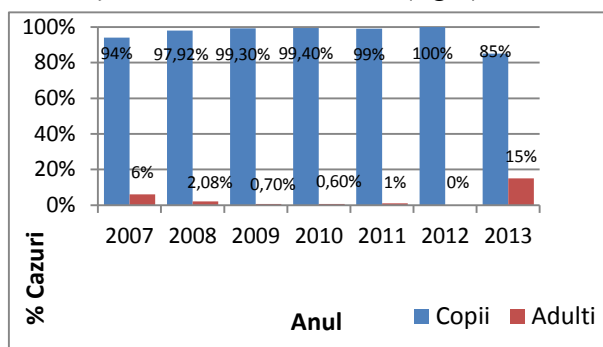


Fig. 2 - Frecvența anuală a infecțiilor pentru scarlatină copii/adulți - Spitalul de Boli Infecțioase Brașov (2007-2013)

Boala a predominat net la copiii, conform datelor din literatura de specialitate, respectiv

97% dintre pacienți. Această predominanță se menține pe tot parcursul perioadei studiate.

Dintre cei 1314 pacienți cu scarlatină 699 au fost de sex masculin și 615 de sex feminin, cu frecvența anuală a internărilor prezentată în figura 3:

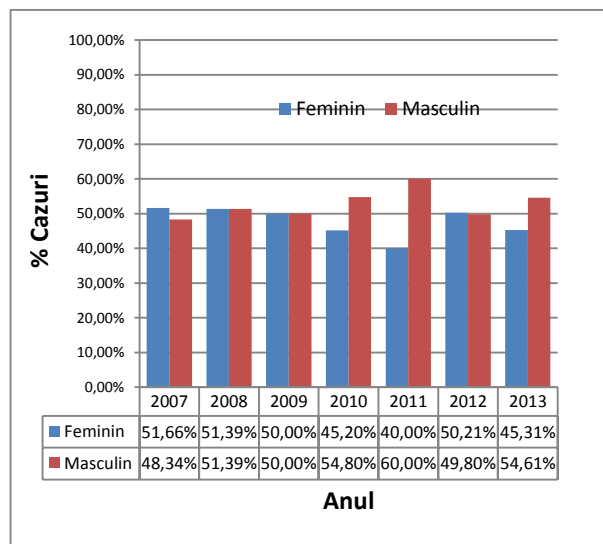


Fig. 3 - Frecvența anuală a infecțiilor pentru scarlatină feminin/masculin - Spitalul de Boli Infecțioase Brașov (2007-2013)

În ceea ce privește afectarea pe sexe nu am constatat diferențe majore, ceea ce demonstrează o receptivitate egală la infecție.

Pacienții cu scarlatină au provenit din mediul urban - 1067 cazuri și din rural - 247 cazuri (fig.4):

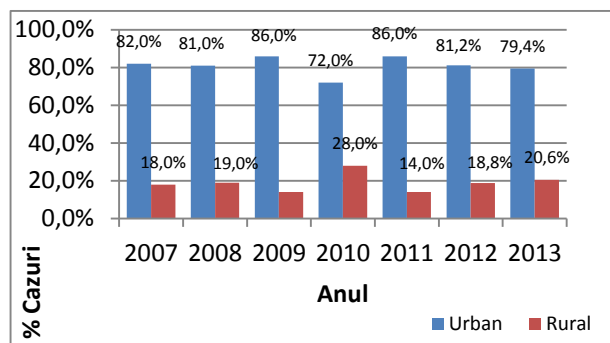


Fig. 4 - Frecvența anuală a internărilor pentru scarlatină urban/rural - Spitalul de Boli Infecțioase Brașov

Pacienții cu scarlatină au domiciliul atât în mediul urban cât și în cel rural. Predomină cei cu domiciliul la oraș - 80% dintre cazuri, probabil datorită existenței în mediul urban a unor condiții favorizante - aglomerări de populație, colectivități școlare și extrașcolare -

pentru difuzarea bolii. Dominanța mediului urban se menține pe toată perioada studiată.

Apartenența la o colectivitate școlară a pacienților cu scarlatină este prezentată în tabelul I:

Frecventează colectivitatea școlară		Nu frecventează colectivitatea școlară	
Nr. pacienți	% Cazuri	Nr. pacienți	% Cazuri
1100	86,52	172	13,48

Tabel I – Apartenența la colectivitate școlară (grădiniță, școală) a pacienților copii infectați cu scarlatină – Spitalul de Boli Infecțioase Brașov (2007-2013)

Din anamneza efectuată la pacienții cu scarlatină a reieșit faptul că o parte dintre ei aveau antecedente patologice de infecții streptococice (angine acute) (fig.5):

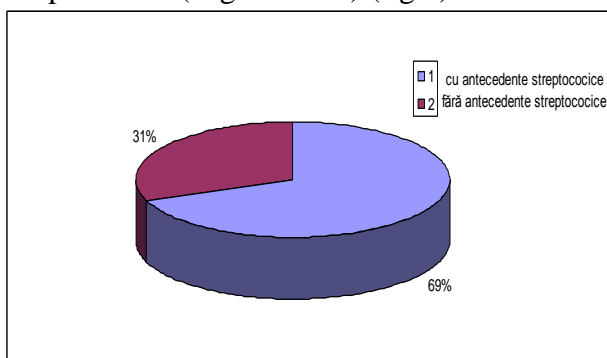


Fig. 5 - Frecvența antecedentelor de infecții streptococice la pacienții cu scarlatină

De asemenea am constatat că peste jumătate dintre pacienți prezentau hipertrofie amigdaliană cronică iar la o parte dintre ei se practicasese în antecedente amigdalectomia (pentru persistența recurențelor de angină acută) (fig.6):

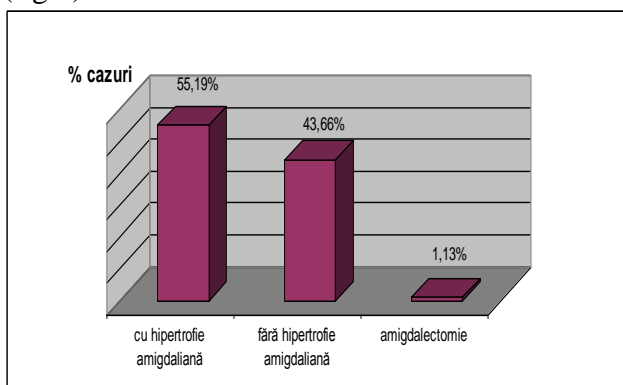


Fig. 6 - Frecvența afectării amigdaliene cronice la pacienții cu scarlatină

În cadrul investigațiilor bacteriologice specifice s-a efectuat cultură din secrețiile faringiene, recoltate prin exsudatul faringian, la 994 dintre bolnavi. Cultura din exsudatul faringian a fost pozitivă în 557 din cazuri (fig.7):

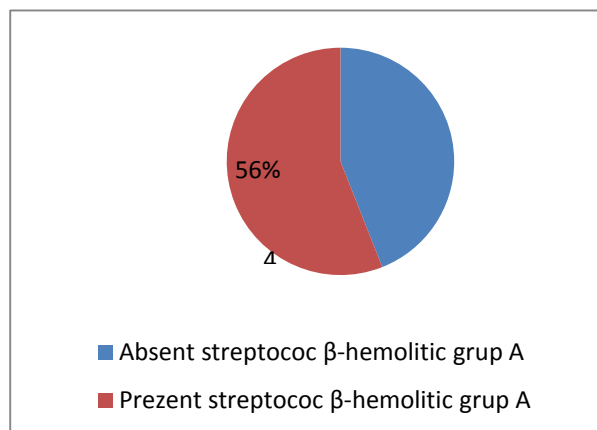


Fig. 7 - Rezultatul culturii din exsudatul faringian

Exsudatul faringian s-a recoltat doar la o parte dintre pacienți, restul fiind internați după inițierea terapiei antibiotice la domiciliu. S-au obținut rezultate pozitive doar la 56% dintre pacienții investigați, situație ce poate sugera deficiențe în efectuarea acestei investigații, de la tehnica în sine a recoltării probelor biologice până la transportul și însămânțarea lor pe mediile specifice de cultură.

### Concluzii:

Studiul unor aspecte epidemiologice și clinice, efectuat pe 1314 pacienți internați cu scarlatină în Spitalul de Boli Infecțioase din Brașov în perioada ianuarie 2007- noiembrie 2013 a permis stabilirea următoarelor concluzii:

1. Morbiditatea prin scarlatină este persistentă, cu tendință la apariția de valuri epidemice la 4-5 ani.

2. Frecvența îmbolnăvirilor/internărilor este maximă la copii; pacienții provin predominant din mediul urban, fără diferențe de receptivitate la boală în funcție de sexul pacienților.

3. Majoritatea pacienților frecventează colectivități școlare.

4. Am constatat o frecvență crescută a infecțiilor streptococice în antecedentele

pacienților, fapt ce poate sugera o receptivitatea mai mare la acest tip de infecție.

5. Cultura din exsudatul faringian a fost pozitivă în puțin peste jumătate din cazuri, dar nu infirmă diagnosticul, stabilit în principal pe date epidemiologice, clinice și biologice.

6. Morbiditatea persistentă prin scarlatină impune în continuare o activitate susținută de depistare a surselor de infecție, de izolare, de tratare corespunzătoare a acestora și de aplicare a profilaxiei cu antibiotice eficientă la contactii pacienților cu scarlatină.

### Bibliografie:

- [1] Chiotan M. Scarlatina - În: Boli Infecțioase, Ed. Național, București, 2001, p:143-149.
- [2] Chiotan M. ScarlatinA – În: Boli Infecțioase, Ed. Național, București,2006, p:149-155.
- [3] Duncan S.R., Scott S., Duncan C.J. Modeling the dynamics of scarlet fever epidemics in the 19th century. *Eur.J.Epidemiol*,2000; 16:619-626.
- [4] Edward J Zabawski Jr. Scarlet fever. Available at <http://www.emedicine.com/article/1053253-overview>
- [5] Gerber MA, Baltimore RS, Eaton CB, Gewitz M, Rowley AH, Shulman ST, et al. Prevention of rheumatic fever and diagnosis and treatment of acute Streptococcal pharyngitis: a scientific statement from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, the Interdisciplinary Council on Functional Genomics and Translational Biology, and the Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Academy of Pediatrics. *Circulation*. Mar 24 2009;119(11):1541-51.
- [6] Steven J Parrillo. Rheumatic Fever in Emergency Medicine. . Available at <http://www.emedicine.com/article/80894-overview>.