

Sanepidu: raional (director: Bertalan János) și Spitalul raional (director: János Mihály) din Tg. Secuiesc

FLORA MICROBIANA A OTITELOR MEDII ACUTE ȘI COMPORTAREA ACESTEIA FAȚĂ DE ANTIBIOTICE

Szabó Zoltán, Vaska Béla

Examinarea rezistenței la antibiotice a florei microbiene patogene a secreției nazo-faringiene (10) am extins-o și asupra otitelor medii acute. Am examinat în 61 de cazuri secreția acestor procese obținută prin puncție. Scopul lucrării a fost ca, pe de o parte să analizăm posibilitățile de aplicare ale antibiogrammei într-un spital raional în a cărui rază de activitate se utilizează antibioticele aproximativ de zece ani pe o scară largă, iar pe de altă parte să încercăm obținerea concluziilor pentru practica clinică.

În literatura care ne-a stat la dispoziție nu am găsit publicații referitoare la rezistența față de antibiotice a florei patogene otice, și la aprecierea clinică a acestor rezultate. Cazurile examinate s-au recrutat din cele trimise la examen și tratament de specialitate, la secția O.R.L. a unui spital raional. Vârsta bolnavilor a variat între 2 luni și 15 ani. Am prelucrat datele bolnavilor suferind de otită medie acută sau de complicațiile acesteia. 78,14% din cazurile noastre prezentind o otită medie acută sau alte boli au fost tratate anterior fie de un medic universal, fie de un pediatru.

La efectuarea examenelor am utilizat următoarea metodă:

După prezentarea bolnavului am luat anamneza detaliată a bolnavului (în cursul căreia ne-am orientat și supra antibioticelor administrate anterior) și am făcut puncție timpanică în fiecare caz. După îndepărtarea prin spăare a conținutului de cerumen și secreție a conductului auditiv extern, am sters timpanul cu tampon de vată imbibată în soluție diluată de tinctură de iod. Am efectuat puncția pe timpanul uscat, în cvadrantul postero-inferior, cu ajutorul unui specul auricular steril. Cu o seringă Record am obținut secreție din casa timpanului, pe care în interesul păstrării realității clinice, am însămîntat-o în bușon glucozat 1%. Mediul însămîntat l-am incubat timp de 24 de ore la 37° C, iar după aceasta am întins 1 ml din cultura obținută pe geloză cu sînge de om. Am aplicat cele șase tablete cu conținut de antibiotic în culori diferite pe plăci uscate timp de 20 de minute la temperatura camerei. Plăciile preparate astfel au fost incubate în termostat la 37° C timp de 24 ore. Rezultatele obținute au fost înregistrate în funcție de zona de inhibiție găsită. Am diferențiat patru grade de sensibilitate: sensibilitate reală, sensibilitate redusă, rezistență relativă și rezistență totală. Pentru o mai bună orientare clinică, în tabelele de mai jos, primele două grade de rezistență le tratăm la un loc, cu mențiunea „sensibil”; gradația treia, din motivul că numai în urma unei aplicări locale se pot obține rezultate, o grupăm sub numele de rezistență relativă, tot așa procedind și cu grupa care are rezistență totală. (Aducem mulțumiri farmacistului șef al Spitalului clinic unificat din Tg. Mureș, Nagy Örs, pentru că ne-a pus la dispoziție seriile de tablete de antibiogramă și o metodă originală de examinare).

Din cele 61 de secreții am izolat următoarele specii:

Grupul stafilococilor	50,82%
Streptococ viridant	16,39%
Streptococ hemolitic	13,11%
Diplococcus pneumoniae	11,47%
Grupul proteus	8,20%
Grupul coli	3,20%
Clebsiela pneumoniae	3,20%
Mediu rămas steril	16,39%

Am găsit floră amestecată în 22,95%, dintre care mai frecvent asociații de stafilococ-proteus și stafilococ, streptococ.

Microorganismele cultivate s-au comportat față de antibiotice în felul următor: sensibilitatea s-a manifestat astfel:

față de penicilină	23,61%
față de streptomycină	22,95%
față de aureomicină	47,54%
față de cloramfenicol	54,09%

Sensibilitate față de două antibiotice am găsit în 22,95% a cazurilor, față de trei antibiotice în 29,51%; față de patru antibiotice în 29,51%. O rezistență relativă față de penicilină am constatat în 11,47%, față de streptomycină în 19,68%, față de cloramfenicol în 21,31%, față de aureomicină în 9,84%, față de

două antibiotice în 14,43%, iar față de trei antibiotice în 3,28%. Rezistență totală față de toate antibioticele am găsit în 16,39%.

Deși toate analizele le-am făcut cu șase antibiotice diferite, în totalizări am utilizat numai cele patru menționate mai sus, întrucît în raionul nostru teramicina și eritromicina încă nu sînt aplicate pe scară largă. Menționăm ca față de aceste două antibiotice, germeii s-au dovedit mai sensibili într-un procentaj mai ridicat.

Datele de mai jos întocmite pe baza anamnezei arată proporția în care s-au administrat bolnavilor antibiotice înaintea aplicării tratamentului indicat de specialist.

19,68% din bolnavi nu au primit antibiotice în decursul vieții lor.

78,68% au primit penicilină,

52,46% au primit streptomycină,

23,61% au primit cloramfenicol și

23,61% au primit aureomicină.

Datele de mai sus înglobează și pe bolnavii care au primit două feluri de antibiotice (27,87%), pe cei care au primit trei feluri de antibiotice (42,62%) și pe cei care au primit patru feluri de antibiotice (29,51%) în decursul vieții lor pînă la debutul prezentei boli. În vederea efectuării analizelor, am asigurat secreția spălînd casa timpanului cu o soluție de penicilină cu ser fiziologic. Scopul urmărit prin aplicarea acestui procedeu a fost să obținem un efect terapeutic local pe timp de 48 ore, pînă cînd cunoașterea rezultatului antibiogrammei face posibil tratamentul cu antibioticul adecvat. În acest interval am controlat zilnic bolnavii din punct de vedere al procesului otic.

Pe baza rezultatului antibiogrammei am aplicat 4 procedee terapeutice diferite:

I. În cazul prezenței unui microorganism sensibil la unul din antibiotice, am aplicat antibioticul respectiv, în doze mari, administrîndu-l general sau local și folosind un amestec de acid boric și sulfonamizi, pînă la dispariția fenomenelor de inflamație. Cu acest procedeu am obținut vindecare în proporție de 100%.

II. În cazul microorganismelor relativ rezistente, am făcut tratament local cu antibioticul respectiv, sub formă de soluție diluată, sau sub formă de praf (cloramfenicol, aureomicină) asociînd acidul boric și administrînd sulfonamizi per os. Cu acest procedeu am obținut vindecare în 91,30% (din 23 cazuri 2 nu s-au vindecat).

III. În cazul prezenței microorganismelor care arată rezistență totală față de toate antibioticele, presupunînd diferența între stările in vivo și in vitro, am aplicat local teraciclina asociată cu acid boric, aplicînd în mod general penicilina cu sulfonamizi. În această grupă, vindecarea obținută este de 60%, procesul a devenit tardiv în 20%, cînd terapia s-a condus după principiile clasice ale otologiei. Restul de 20% (două cazuri) cu cele nevindecate din grupa II, din cauza complicațiilor ivite, au fost operate. Un caz (sugar atrofie de 2 luni) a decedat; în rest, după operație, am obținut vindecare totală.

IV. Din totalul de 61 cazuri examinate, în 10 cazuri am găsit secreție sterilă. În aceste cazuri am presupus nu numai deficiențe tehnice în cursul cultivării, ci și prezența eventuală a unui factor de inhibiție, pe lingă factorul alergic cunoscut. În aceste cazuri, semnele inflamatorii ale timpanului au dispărut după 3—6 zile de la aplicarea puncției și a terapiei clasice.

Astăzi atît din cauza răspîndirii din ce în ce mai mari a antibioticelor, cît și în vederea înlăturării complicațiilor posibile, pregătirea antibiogrammei se impune în mod obligatoriu (4, 12, 1, 11). S-au elaborat diferite metode. Marelui număr al acestora impune necesitatea elaborării unui standard național, sau internațional, pe baza căruia să se poată face comparația rezultatelor. Consi-

derăm că procedeul nostru este aplicabil în toată țara. Dezavantajele pe care le prezintă sînt minime față de avantajele asigurate prin manipularea ușoară, stabilitatea relativă a tabletelor cu antibiotice, tehnica simplă etc. Singurul inconvenient observat de noi, comun dealtfel tuturor procedeele cunoscute, e timpul relativ lung (48—72 ore) în care clinicianul primește rezultatul. Pentru reducerea timpului sînt diferite posibilități: prima este utilizarea culturii directe, operație prin care nu am depășit niciodată timpul de 48 ore. Cu toate că oferă posibilitatea de a ne apropia mai mult de realitatea clinică decît prin cultivarea agentului patogen presupus dezavantajul acestuia este că prezența eventuală a tulpinilor saprofite falsifică rezultatele antibiogrammei. A doua posibilitate am încercat-o prin incubarea bulionului glucozal, timp de 6 ore, în loc de 24. Cercetările noastre în acest sens sînt în curs. Relațiile de sensibilitate in vitro nu sînt confirmate întotdeauna în practică (6). Dar diferențele sînt mici și nu ne scutesc de obligația de a utiliza antibiograma, mai ales în cazul otitelor medii acute, intrucît procesele otice ale sugarului și copilului sînt în mare parte secundare, iar medicul universal sau pediatrul au administrat în prealabil doze masive de antibiotice, numai pe baza „febrei” sau a altei indicații mai serioase.

În procesele acute otice ale sugarilor și copiilor am cultivat mai intens grupul stafilococilor. Celelalte microorganisme găsite diferă numai procentual de datele comunicate în literatură (7), (3). Am putut stabili că flora microbiană a proceselor otice nu s-a modificat esențial față de perioada anteaftibiotică. Rezultatele contrare la care au ajuns unii autori (2) se datoresc după părerea noastră diversității metodelor aplicate, și nu ar fi just să se tragă din acest fapt concluzii generale.

Repartiția procentuală a bolnavilor tratați anticipat cu antibiotice, oglindește fidel răspîndirea antibiologicilor. Compararea datelor noastre pune în lumină corelația ce există între răspîndirea și rezistența antibiologicilor. Cercetări recente arată (5a) că rezistența față de penicilină are un caracter trecător, dar rezistența față de streptomycină, tetraciclina și alte antibiotice este mai stabilă. Luînd în considerare pericolul micozelor cauzate de administrarea nerațională a tetraciclinelor, efectul nociv al acestora poate avea consecințe grave. Rezistența față de cloramfenicol și aureomicină, observată aproape în 50% din cazuri coincide cu afirmațiile potrivit cărora (8) instalarea formelor rezistente se produce și față de aceste antibiotice.

Creдем că nu e lipsită de interes prezentarea celor două cazuri, care din cauza complicațiilor au necesitat o intervenție chirurgicală. În ambele cazuri, în flora microbiană a casei timpanice am găsit streptococi și stafilococi. Cu ocazia operației analizele au dovedit că aceste microorganisme au migrat în antr și în celulele apofizei mastoideene, în timp ce în casa timpanului am găsit o suprainfecție cu bacili coli și proteus. Deși nu am putut observa decît puține cazuri, totuși pare justificată părerea noastră, că bacili coli și proteus nu au pătruns aici pe cale endogenă așa cum presupun unii autori. E mult mai plauzibilă teoria că suprainfecția se produce pe cale exogenă prin intermediul mamei, microbii pătrunzînd prin timpanul lezat în casa timpanului. În fond boala e cauzată de stafilococi și streptococi, care migrează pe cale endogenă, în timp ce bacili coli și proteus ce aparțin florei enterice, din cauza rezistenței lor mai pronunțate, cu suprainfecția produsă, transformă boala într-un proces trenant. În mare măsură aceasta este cauza cazurilor cronice și chiar letale.

Sosit la redacție: la 21 martie 1958.

Bibliografie

1. BALȘ: *Medicina Internă*, 4, 597, 1957; 2. BJUGGREN: *Les Ann. O. R. L.* 7, 67, 1950; 3. BLOCH, ZHA: *Les Ann. O. R. L.* 7, 67, 1950; 4. CAMBRELIN: *Les Ann. d'oto-laryng.* 2, 67, 1950; 5. HANSCHER: *Acta O. R. L. Belgica*, 1954,

monografie; 5/a. JENEY și colab.: *Kisérletes Orvostudomány*, 5—6, 481, 1957; 6. MOSONYI: *Orvosi Hetilap* 5, 122, 1956; 7. SIIRALA-VOURI: *Acta O. R. L.*, 104, 68, 1951; 8. SILCOX: *The laryngoscope*, 3, 171, 1955; 9. STEINER și colab.: *Orvosi Hetilap* 43, 1189, 1956, 10. SZABO, VASKA: Flora microbială și rezistența acesteia față de antibiotice a secrețiilor faringiene și nazale patologice. Conferință la S. Ș. M. 16, X. 1957; 11. TAMASI: *Fül-orr-gégegyógyászat*, 2, 81, 1956; 12. TRUTNEV: *Vestnic O. R. L.* 3, 26, 1956.

БАКТЕРИАЛЪИЯ ФЛОРА ОСТРЫХ ВОСПАЛЕНИЙ СРЕДНЕГО УХА И ЕЕ ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ АНТИБИОТИКОВ

З. Сабо, Б. Вашка

Авторы исследовали в 61 случае бактериальную флору и ее сопротивление к антибиотикам при воспалении среднего уха. В отношении патогенной флоры, не была выявлена особая разница по сравнению с типом предшествующим эпохе антибиотиков. Наблюдалась связь между развитием сопротивления и применением в соответствующие периоды времени различных антибиотиков. Выявлены штаммы, оказывающие сопротивление не только в отношении тетрациклинов, но в более слабой степени и к еще не имеющим широкого распространения антибиотикам. При изменении лечения основанного на результате антибиогаммы, излечение получено в 95,6% случаев.

LA FLORE MICROBIENNE DANS LES OTITES MOENNES AIGÜES ET SON COMPORTEMENT ENVERS LES ANTIBIOTIQUES

Szabó Z., Vaska B.

Les auteurs ont examiné dans 61 cas la flore microbienne et la résistance aux antibiotiques dans les inflammations otiques. Ils n'ont pas trouvé de différence marquée concernant la flore microbienne, en rapport avec le type précédant l'ère des antibiotiques, Ils ont pu observer les relations du développement de la résistance avec la propagation dans le temps des différents antibiotiques. Ils ont trouvé des souches résistantes non seulement aux tétracyclines, mais aussi, dans une proportion réduite, aux antibiotiques non encore répandus. En appliquant le traitement basé sur le résultat de l'antibiogramme, ils ont obtenu la guérison dans 95,6% des cas.