

reduced the CFU count of the initial inoculum during all time intervals of the experiment, especially after 24 h of incubation where the reduction of CFU count was (– 3.7). Also, the combination at 62.5 + 170.25 (µg/µg)/ml of chemical and biological compounds respectively reduced the CFU count after 24 h by (– 1.8). On the other hand, the combination at 62.5 + 85.125 suppressed the growth of MRSA for 18 hours only. After that, it was regrown until reaching (6.1) which means an increase of (0.1) compared to the CFU count of the initial inoculum.

Conclusions

Combining diverse compounds such as chemical and biological can improve safe and cost-effective patient care delivery in an era where research into discovering new agents is limited and expensive.

Keywords: methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, time-kill, interaction between chemical and biological compounds

CZU: 579.861.2+615.33.015.8



TRATAMENTUL PNEUMONIILOR NOSOCOMIALE ÎN ERA REZISTENȚEI LA ANTIBACTERIENE

Eugenia VASILACHE, Ion ARTENI

IMSP Spitalul Clinic Municipal „Gheorghe Paladi”

Autor corespondent: Vasilache Eugenia, e-mail: v.eugenia86@mail.ru

Introducere

Incidența pneumoniilor nosocomiale variază de la an la an, cu o tendință de creștere continuă. Mortalitatea ridicată cauzată de pneumonia nosocomială (PN) la adulți se datorează mai multor factori, în special rezistenței înalte a bacteriilor la antimicrobienele disponibile, severității bolii și evoluției nefavorabile. Tratamentul antibacterian al PN reprezintă în prezent una dintre principalele preocupări ale medicilor clinicieni. Terapia antimicrobiană combinată, administrată în doze maxime permise, este considerată o opțiune importantă și recomandată în literatura de specialitate. Numeroase centre științifice din întreaga lume sunt concentrate pe descoperirea sau sinteza de noi antibiotice, în funcție de mecanismele de rezistență ale microorganismelor la preparatele antibacteriene, un proces dificil de realizat într-un timp restrâns. Prin urmare, direcția cercetărilor este orientată spre identificarea factorilor care pot influența eficacitatea tratamentului antibacterian la pacienții cu PN și boli concomitente.

Noțiunea de pneumonie nosocomială cuprinde trei entități distincte: pneumonia dezvoltată în timpul spitalizării (HAP), pneumonia asociată ventilației mecanice (VAP) și pneumonia care apare înainte de spitalizare, după un contact recent cu sistemul de sănătate, cunoscută sub numele de pneumonie asociată asistenței medicale (HCAP).

Scopul

Prezentarea cazurilor de PN tratate în secțiile specializate de terapie și terapie intensivă ale Spitalului Clinic Municipal „Gheorghe Paladi” din municipiul Chișinău, un spital de nivel secundar cu o capacitate de 530 de paturi și cu profiluri precum obstetrică-ginecologie, neonatologie și pediatrie, chirurgie și terapie; identificarea microorganismelor patogene depistate în probele biologice ale pacienților cu PN și măsurile practice întreprinse pentru eficientizarea tratamentului bolnavilor cu PN.

Materiale și metode

Pentru realizarea acestui studiu, s-a efectuat o analiză retrospectivă a fișelor de observație a 27 de pacienți cu PN, internați în cadrul instituției în anul 2023. S-au identificat microorganismele patogene depistate în culturile bacteriene și s-a analizat antibioticograma. De asemenea, s-a studiat tratamentul antibacterian prescris, prin prisma principiilor farmacodinamice și farmacocinetice ale preparatelor antimicrobiene, precum și influența comorbidităților asupra răspunsului la tratamentul antibacterian.

Rezultate

În probele biologice analizate (spută, frotiu din faringe, aspirat traheal) au fost identificați diverși agenți microbieni: *Klebsiella Pneumoniae* – 17 cazuri, *Pseudomonas aeruginosa* – 3 cazuri, *Acinetobacter baumani* – 2 cazuri, *Proteus mirabilis* – 1 caz, *Staphylococcus aureus* – 1 caz și *Candida* – 2 cazuri. Se observă predominarea bacteriilor Gram-negative din grupul „ESKAPE” (*Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*,

Klebsiella pneumoniae, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Enterobacter spp.*). Evaluarea antibioticogramei a relevat panrezistență în 7 cazuri și polirezistență la antimicrobiene în 18 cazuri.

Preparatele antibacterienele prescrise pentru tratamentul PN în cazurile analizate au fost din cele recomandate de protocolul clinic național pentru tratamentul infecțiilor asociate asistenței medicale. În toate cazurile examinate, s-a administrat terapie antimicrobiană combinată. Combinațiile de antibacteriene prescrise pacienților cu PN au inclus: ceftriaxonă cu amikacină, ceftriaxonă cu ciprofloxacină, piperacilină/tazobactam în combinație cu amikacină, meropenem cu amikacină, meropenem cu moxifloxacină, imipenem/cilastatină cu moxifloxacină, meropenem cu colistină, colistină cu levofloxacină, gentamicină cu vancomicină, meropenem cu linezolid, meropenem cu vancomicină și colistină cu amikacină. Cele mai frecvent utilizate combinații în tratamentul PN au fost betalactaminele asociate cu aminoglicozide.

La inițierea antibioterapiei combinate, s-a ținut cont de principiile farmacocinetice ale antimicrobienele, în special de gradul de penetrabilitate a preparatului medicamentos în țesutul pulmonar. De asemenea, s-a luat în considerație și calea de eliminare a antibacterienelor – hepatică sau renală. În 13 cazuri, doza de antimicrobiene a fost ajustată conform ratei de filtrare glomerulară, în special pentru antibacterienele cu un grad ridicat de nefrotoxicitate și cu eliminare renală (colestina, amikacina) la pacienții cu rata filtrării glomerulare sub 50ml/min. Ca alternativă, pentru pacienții cu patologie renală avansată s-au selectat antimicrobiene cu eliminare peponderent non-renală, cum ar fi moxifloxacină și linizolidul.

Durată medie de administrare a tratamentului antimicrobian a fost de aproximativ 9 zile în 75% din cazuri, iar în 25% din cazuri tratamentul a depășit 9 zile. Obținerea unei dinamici pozitive radiologice și scăderea leucocitozei cu deviere spre stânga la pacienții cu PN după antibioterapie combinată a fost observată în medie după 7 zile.

Comorbiditățile pacienților cu PN analizați au inclus: patologie cardiovasculară în 19 cazuri, cum ar fi hipertensiunea arterială, fibrilația atrială cronică, insuficiența cardiacă acută sau cronică; patologie renală în 9 cazuri, incluzând pielonefrită cronică în acutizare și boala renală cronică; patologia oncologică în 5 cazuri și alte patologii în 4 cazuri.

Concluzii

În culturile examinate ale pacienților cu PN au fost identificate predominant bacterii Gram-negative, dintre care *Klebsiella pneumoniae* a fost cea mai frecventă. Bacteriile Gram-negative au prezentat sensibilitate la colestină și amikacină în majoritatea cazurilor de polirezistență, dar mai rar la carbapeneme. Proprietățile farmacocinetice ale acestor antibacteriene impun prescrierea lor doar în combinații cu alte antimicrobiene, în doze maxime admisibile. Efectele adverse, cum ar fi nefrotoxicitatea, blocul neuromuscular, neurotoxicitatea colestinei, amikacinei și gentamicinei, precum și comorbiditățile pacienților cu PN, necesită adaptarea dozelor în funcție de rata filtrării glomerulare. Carbapenemele reprezintă grupa de antimicrobiene cel mai frecvent prescrisă în combinație cu alte antibacteriene. Rezistența înaltă a bacteriilor Gram-negative evidențiată în antibioticogramă a determinat prescrierea de combinații de antimicrobiene din cele acceptate, nu doar cele considerate raționale.

Cuvinte-cheie: pneumonie nosocomială, bacterii, antibioterapie

CZU: 616.921.5-085.373-051



VACCINAREA ANTIGRIPALĂ ÎN RÂNDUL LUCRĂTORILOR MEDICALI ÎN PERIOADA 2022-2024

Alina COVALI, Diana SPĂTARU

IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu

Autor corespondent: Diana Spataru, e-mail: diana.spataru@usmf.md

Introducere

Vaccinarea antigripală este esențială pentru prevenirea răspândirii virusului gripal și reducerea incidenței gripei sezoniere în rândul populației generale. În special, vaccinarea antigripală a lucrătorilor din instituțiile medico-sanitare este vitală pentru a asigura un mediu de lucru sănătos și sigur, pentru protejarea pacienților și menținerea continuității și calității serviciilor medicale. Acest demers reprezintă un act de responsabilitate profesională și etică, având un impact pozitiv semnificativ asupra întregii comunități.

Scopul cercetării a constat în evaluarea ratelor de acoperire vaccinală antigripală în rândul lucrătorilor din instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova în sezoanele 2022-2023 și 2023-2024.