

УДК: 616-078:4154.4:616.981.25:616.71-018.46-002-053.2/5(477.44)

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ БАКТЕРІАЛЬНОГО МОНІТОРИНГУ ЗБУДНИКІВ СЕПТИЧНИХ ФОРМ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ ВІННИЦЬКОГО РЕГІОНУ

Солейко Д.С.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, (вул. Пирогова 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Резюме. Проведено аналіз результатів бактеріального моніторингу (444 дослідження - визначення штамів мікроорганізмів виділених з основних, метастатичних вогнищ, інших ділянок протягом лікування, їх чутливості, висіви крові на стерильність, результати аналізів калу на дисбактеріоз) збудників септичних форм гострого гематогенного остеомієліту та їх чутливості до антибіотиків у 130 дітей Вінницького регіону, які знаходились на стаціонарному лікуванні в період з 1993 по 2004 рр. Визначена залежність збудників та спростована залежність їх чутливості до антибіотиків від сезонного фактору. За результатами дослідження дисбактеріозу кишечника у хворих досліджуваної групи доведена необхідність профілактичного застосування пробіотиків та еубіотиків. На підставі результатів дослідження визначена оптимальна тактика антимікробної терапії при генералізованих формах гострого гематогенного остеомієліту.

Ключові слова: гематогенний остеомієліт, септичні форми, збудники, чутливість до антибіотиків, сезонність.

Summary. The analysis of the results of the bacterial monitoring of the pathogens of the septic forms of the acute hematogenous osteomyelitis and their sensitiveness to the antibiotics (444 researches - the definition of the boles of microorganisms out of the basic ones, the definition of the metastatic seats and other sections during the treatment their sensitiveness, blood inoculation for sterility, the results of feces analyses for dysbacteriosis) of 130 children from Vinnytsia region who took inpatient treatment in period 1993 - 2004 years is fulfilled. The dependence of pathogens is defined and the dependence of their sensitiveness to the antibiotics on season is denied. The necessity of the preventive usage of probiotics and eubiotics is proved according to the results of the dysbacteriosis research of intestine of the research group of patients. The optimum tactics of the antimicrobial therapy during the generalized forms of the acute hematogenous osteomyelitis is defined on the basis of the research results.

Key words: hematogenous osteomyelitis, septic forms, disease-producing germs, sensitiveness to the antibiotics, seasonality.

Вступ

Не зважаючи на вдосконалення методів лікування дітей з хірургічним сепсисом та постійне збільшення на фармацевтичному ринку кількості нових форм антибактеріальних препаратів, проблема корекції септичних станів у дітей залишається актуальною. В структурі хірургічного сепсису на остеогенний процес припадає 21%, а серед гнійно-септичних захворювань дитячого віку - 12,2 - 30% [Гисак и др., 1998]. Важкість перебігу, труднощі діагностики, наявність таких ускладнень, як метастатична пневмонія, гнійний перикардит, септичний шок, поліорганна недостатність обумовлює домінуюче місце гострого гематогенного остеомієліту (ГГО) серед різних форм гострої хірургічної інфекції [Николаєва та ін., 2002; Ameh, Shehu, 2001; Christiansen et al., 2002]. Більшість ускладнень та негативних віддалених наслідків захворювання обумовлені несвоєчасною діагностикою і неадекватним лікуванням [Bonhoeffer et al., 2001; Mousa, 2003]. В структурі збудників захворювання збільшується питома вага метицилін-резистентного золотистого стафілококу та антибіотикорезистентних мікроорганізмів, які в подальшому обумовлюють виникнення різноманітних ускладнень захворювання [Fang YH et al., 2004]. Відмічено збільшення серед етіологічних чинників кількості бета-гемолітичного стрептокока, в окремих географічних регіонах до 17,7% [Ibia et al., 2003]. Спостерігається збільшення випадків гострого гематогенного остеомієліту, коли в первинних висівах відсутній ріст аеробної мікрофлори (culture-negative osteomyelitis) [Floyed, Steele, 2003]. Дослідження збуд-

ників ГГО в США визначило наявність ванкомицин-резистентних мікроорганізмів [Summers et al., 2001]. Набув актуальності і факт збільшення збудників кандидозу серед етіологічних чинників сепсису [Гельфанд и др., 2004; Усенко, Мосенцев, 2004; Pelz et al., 2001], летальність від яких складає 38-46,5% [Pacheco-Rios et al., 1997]. Проблемою сьогодення є відсутність у лікарів єдиної думки з приводу тактики антибактеріальної терапії у дітей з септичними формами ГГО [Blyth, Kigcaid, 2001; Le Saux et al., 2002].

Мета роботи - визначення збудників септичних форм ГГО, залежності від сезонного фактору та чутливості до антибіотиків для визначення оптимальної тактики протимікробної терапії при генералізованих формах захворювання у дітей.

Матеріали та методи

В період з 1993 року по 2004 рік в Вінницькій обласній дитячій клінічній лікарні на стаціонарному лікуванні знаходилось 130 дітей віком від 0 до 16 років з приводу септичних форм ГГО, що становило 28% від загальної кількості хворих (465) з цим захворюванням (рис. 1). 86 хворих (66,2%) склали хлопчики, 44 (33,8%) - дівчатка.

В досліджуваній групі хворих у 108 (83,08%) було діагностовано септикопемічну форму захворювання, у 22 (16,92%) - септикотоксичну. Серед пацієнтів з септикотоксичною формою у трьох на початку (при госпіталізації) було встановлено токсичну (блискавичну)

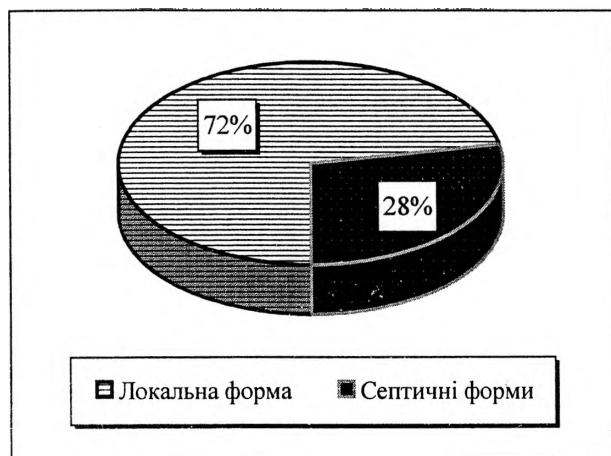


Рис. 1. Співвідношення хворих з локальною та септичними формами ГГО.

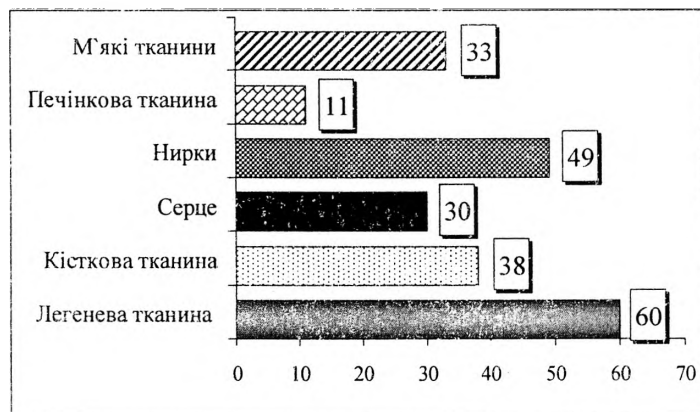


Рис. 2. Локалізація метастатичних вогнищ.

форму захворювання за И.С. Венгеровским [1964].

В більшості випадків первинне вогнище локалізувалось у стегновій кістці - у 48 хворих (36,9%); кістки гомілки первинно були вражені у 36 дітей (27,7%), плечова кістка - у 11 (8,5%), кістки передпліччя - у 12 (9,2%), інші кістки - у 23 (17,7%). Метастатичні вогнища були діагностовані в легеневій тканині в 60 випадках (46,2%), (з яких в 10 - ексудативний плеврит, в 8 - піопневмоторакс, в 6 хворих виявлена внутрішньолегенева БДЛ) в кістковій - в 38 (29,2%), пієлонефрит різного ступеню вираженості в 49 (37,7%), явища гепатиту - в 11 (8,5%), абсцеси та флегмони м'яких тканинах - в 33 (25,4%). Явища септичного кардиту констатовані у 30 хворих (23,1%), із них гнійний перикардит - у двох хворих (рис. 2).

50 хворих (38,5%) мали одне метастатичне вогнище, 80 (61,5%) - множинні вогнища ураження. Серед хворих з одним метастатичним вогнищем останнє знаходилось в легеневій тканині у 25 пацієнтів (50%), в кістковій - у 15 (30%), в міокарді - у 1 (2%), в інших тканинах - у 9 (18%). В групі з множинними метастатичними вогнищами 40 дітей (50%) мали 2 метастатичних вогнища, 25 хворих (31,25%) - 3, 9 (11,25%) - 4, 6

(7,5%) - 5. Питома вага метастатичних вогнищ в легеневій тканині склала 75% (60 дітей), в кістковій - 47,5% (38), в нирковій - 61,3% (49), в серцевій - 37,5% (30), в печінковій - 13,8% (11), в інших м'яких тканинах - 41,3% (33).

В досліджуваній групі 34 хворим проводився висів крові на стерильність.

При пункційних дослідженнях парасальних тканин та кісток, вражених суглобів, плевральної порожнини, перикарду, оперативних втручаннях на первинних та метастатичних вогнищах всім хворим проводився забір отриманого вмісту з кістково-мозкового каналу та інших (зазначених вище) тканин для визначення збудника і його чутливості до антибактеріальних препаратів (I висів - 167 досліджень) шляхом культивування мікроорганізмів на традиційних поживних середовищах, готувався мазок на бактеріоскопію згідно наказу МОЗ СРСР №535 "Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений" від 22.04.85. Під час лікування на 7 (II висів) та 14 (III висів) добу після оперативного втручання здійснювався забір вмісту післяопераційних ран для здійснення бактеріального моніторингу (верифікація збудника та його чутливості до антибіотиків). Проаналізовано результати 73 висівів з основного вогнища, забір яких здійснений на 7 добу, 34 висівів - на 14 добу. Проведено аналіз сезонної зустрічальності мікробних збудників та залежності їх чутливості від сезонного фактору.

Вміст товстого кишечника досліджувався з метою визначення наявності та ступеню дисбактеріозу згідно методичних рекомендацій стосовно мікробіологічної діагностики дисбактеріозів [Знаменский и др., 1986]. Зазначене обстеження здійснено 75,4% хворих - проаналізовано 98 результатів. 32 пацієнтам (24,6%) аналіз не проводився в зв'язку з відсутністю клініки дисбактеріозу.

Результати та їх обговорення. На наш погляд саме локалізація метастатичних вогнищ, більшість з яких діагностовано в легеневій (46,2%), кістковій (29,2%), нирковій (37,7%), серцевій тканинах (23,1%), та їх поєднання у більшості (61,5%) хворих обумовили важкість клінічного перебігу септичних форм гострого гематогенного остеомієліту у дітей, наявність та розвиток таких загрозливих життю ускладнень як токсикосептичний шок, поліорганна недостатність, ДВЗ-синдром. Той факт, що легенева, кісткова та м'які тканини у дітей досліджуваної групи ніколи не були єдиним метастатичним вогнищем, обґрунтовує необхідність спрямування лікувальних заходів та антибактеріальної терапії на попередження виникнення метастатичних вогнищ саме в цих тканинах.

З 34 висівів крові на стерильність тільки в 2 випадках виділено золотистий стафілокок, який був високо



Рис. 3. Тотальна деструкція лівої великогомілкової кістки, ускладнена лізісом та хибним суглобом. Гострий тотальний гематогенний остеомиєліт лівої великогомілкової кістки, стадія параосальної флегмони, септико-токсична форма. Хвора Л., 2р.6 міс. 5 місяців з моменту захворювання.

Випадків залишається золотистий стафілокок - 46,6%. Епідермальний стафілокок виділено в 16,3% висівів, синьо-гнійну паличку - в 9 (5,1%), кишкову паличку - в 26 (14,6%), інші мікроорганізми - в 1 (0,5%). Ріст мікроорганізмів був відсутній в 30 випадках (16,9%), що ми також пояснювали впливом попередньої антибактері-

чутливий до гентаміцину, еритроміцину, лінкоміцину, канаміцину та оксациліну. Мала кількість виділення збудника (в двох випадках) була обумовлена впливом попередньої антибактеріальної терапії та можливою наявністю збудників неклостридиальної анаеробної інфекції, які не ідентифікуються на живихних середовищах для культивування аеробних мікроорганізмів. При аналізі результатів бактеріального моніторингу збудників септичних форм ГГО визначено, що етіологічним фактором в більшості випадків



Рис. 4. Патологічний вивих лівого стегна з утворенням стійкого неоартрозу. Голівка сплюснена, шийка стегнової кістки вкорочена. Діагноз: гострий гематогенний остеомиєліт верхньої третини лівого стегна, лівої здухвинної кістки, верхньої третини правої плечової кістки. Стадія параосальної флегмони. Септикопемічна форма. хворої Г., 13 років. 12 років після лікування.

альної терапії, а також можливою наявністю збудників неклостридиальної анаеробної інфекції. Слід зазначити, що виражена ступінь деструкції кісткової тканини (рис. 3) у переважній кількості пацієнтів досліджуваної групи, яка обумовила виникнення ортопедичних ускладнень (патологічні вивихи, хибні суглоби, анкілози) (рис. 4), також є непрямим свідченням поєднання традиційних збудників ГГО з анаеробними. Отож одним з обов'язкових компонентів антимікробної терапії у дітей з септичними формами ГГО є препарати групи нітроїмідазолу (мератін, метрогіл, тіберал).

В 109 первинних висівах з основного вогнища золотистий стафілокок було виділено в 72 випадках (66,1%), епідермальний стафілокок - в 14 (12,8%), кишкову паличку - в 3 (2,75%), синьо-гнійну паличку - в 3 (2,75%), стрептокок - в 1 (0,9%), в 16 висівах (14,7%) ріст мікрофлори був відсутній.

З 58 метастатичних вогнищ в I висіві золотистий стафілокок було виділено в 21 випадку (36,2%), епідермальний стафілокок - в 4 (6,9%), сапрофітний стафілокок - в 1 (1,7%), кишкову паличку - в 12 (20,7%), синьо-гнійну паличку - в 2 (3,5%), протей - в 1 (1,7%), гемолітичний стрептокок - в 2 (3,5%), гриби роду кандиди - в 6 (10,3%), ріст мікрофлори був відсутній в 9 випадках (15,5%).

При аналізі процентного співвідношення збудників основного вогнища виділених в I, II та III висівах, які здійснювались в 1, 2, 7 та 14 добу відповідно з моменту поступлення в стаціонар, визначено наступне. Питома вага золотистого стафілококу зменшилась, а епідермального стафілококу, кишкової та синьо-гнійної палички збільшилась (рис. 5). Це підтверджує традиційну думку про те, що саме зазначені збудники обумовлюють важкий перебіг ГГО, поширеність існуючих та виникнення нових септичних вогнищ на фоні проведення антимікробної терапії. Збільшення протягом лікування кількості висівів, в яких відсутній ріст мікрофлори, є показом відповідності застосованих антибактеріальних препаратів чутливості збудників.

В I висіві високу чутливість золотистого стафілококу з основного вогнища до лінкоміцину визначено в 59 висівах (17,1%), до оксациліну - в 53 (15,4%), до еритроміцину - в 53 (15,4%), до гентаміцину - в 45 (13%), до тетрацикліну - в 40 (11,6%), до ріфампіцину - в 25 (7,2%), до канаміцину - в 23 (6,7%), до цефазоліну - в 7 (2%), до цефалексіну - в 7 (2%), до пеніциліну - в 4 (1,2%), до цефуроксиму - в 4 (1,2%), до зінацефу - в 3 (0,9%), до фортому - в 3 (0,9%), до доксицикліну - в 2 (0,6%), до офлоксацину - в 5 (1,5%), до цефатоксиму - в 4 (1,2%), до цефтриаксону - в 1 (0,3%), до левоміцетину - в 1 (0,3%) до азітроміцину в 1 (0,3%), до максипіму - в 1 (0,3%), до тіенаму - в 1 (0,3%), до аугментину в - 1 (0,3%), до ванкоміцину в - 1 (0,3%) (рис. 6).

Золотистий стафілокок з метастатичних вогнищ мав високу чутливість до лінкоміцину в 13 висівах (15,9%), до оксациліну - в 13 (15,9%), до еритроміцину - в 13

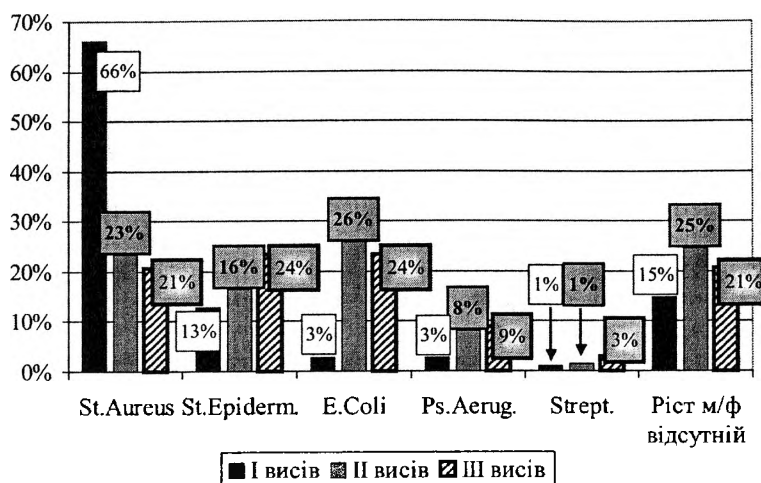


Рис. 5. Відсоткове співвідношення збудників, виділених з основного вогнища в I, II, III висівах.

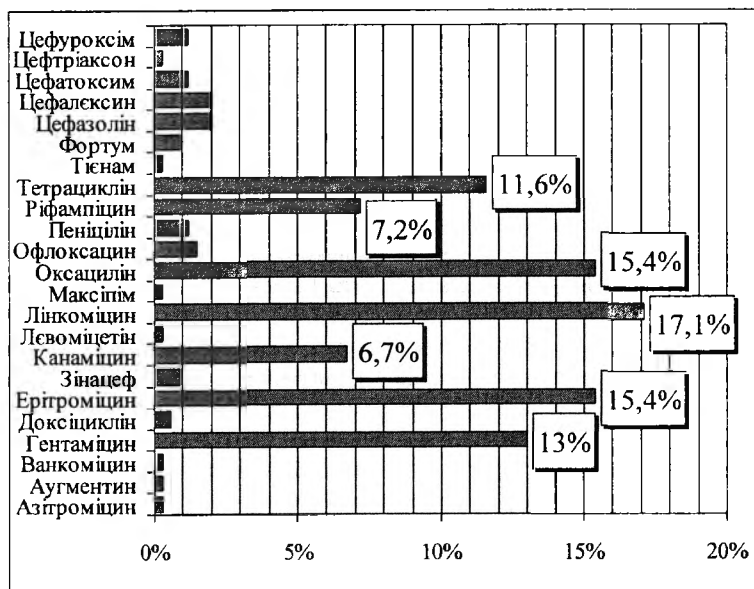


Рис. 6. I висів. Первинне вогнище. Висока чутливість золотистого стафілококу до антибіотиків.

(15,9%), до ріфампіцину - в 10 (12,1%), до гентаміцину - в 9 (11%), до тетрацикліну - в 7 (8,5%), до канаміцину - в 5 (6,1%), до цефазоліну - в 3 (3,7%), до цефалексіну - в 3 (3,7%), до цефтриаксону - в 1 (1,2%), до пеніциліну - в 1 (1,2%), до доксицикліну - в 1 (1,2%), до левоміцетину - в 1 (1,2%), до тієнаму - в 1 (1,2%), до цефуроксиму - в 1 (1,2%) (рис. 7).

Слід зазначити, що в II та III висівах з основного вогнища золотистий стафілокок також був високо чутливий до гентаміцину (II - 18,3%, III - 9,1%), лінкоміцину (II - 16,9%, III - 9,1%), еритроміцину (II - 14,1%, III - 15,3%), оксациліну (II - 11,3%, III - 12,1%), та ріфампіцину (II - 7,1%, III - 12,1%).

У 27 дітей (20,8%) було виділено патогенну мікрофлору з інших ділянок (ніс, зів та інш.). Золотистий стаф-

ілокок визначено в 41,4% висівів, кишкову паличку - в 22%, гриби роду кандіда - в 12,2%, епідермальний стафілокок - в 7,3%, синьо-гнійну паличку - в 4,9%, протей - в 4,9%, ріст мікрофлори відсутній - в 4,9%, стрептокок - в 2,4% (рис. 8).

Це свідчить про необхідність забору матеріалу на бактеріологічне дослідження не тільки з основного та метастатичних вогнищ, а також з інших ділянок, які можуть бути біологічними резервуарами для збудників і в разі виділення останніх підлягають санації.

В досліджуваній групі висівів чутливість золотистого стафілокока відповідала його чутливості в первинному та метастатичних вогнищах: до еритроміцину - в 15,7%, лінкоміцину - в 15,7%, оксациліну - в 15,7%, ріфампіцину - в 12,1%, гентаміцину - в 10,8%, тетрацикліну - в 8,4%, канаміцину - в 6%, цефазоліну - в 4,8%, цефалексіну - в 3,6%, доксицикліну - в 1,25%, левоміцетину - в 1,2%, пеніциліну - в 1,2%, тієнаму - в 1,2%, цефтриаксону - в 1,2%, цефуроксиму - в 1,2%.

Відповідність чутливості золотистого стафілококу, виділеного з первинного вогнища в I, II, III висівах, метастатичних вогнищ, інших ділянок, що є біологічними резервуарами для збудників, свідчить про наявність у хворих певного штаму зазначених мікроорганізмів, який є безпосередньою причиною запального процесу та його метастатичних осередків.

У 22 пацієнтів (16,9%) під час лікування при дослідженні біологічного матеріалу з різних анатомічних ділянок виділено гриби роду *Candida*. З них у 15 (11,5% від загальної кількості хворих септичними формами) з калу, у 7 (5,4%) - з інших ділянок. Наведений факт свідчить про необхідність призначення емпіричної протигрибкової терапії дітям з септичними формами ГГО для запобігання приєднання кандидозних збудників до етіологічних чинників септичного процесу, тобто профілактики кандидозного сепсису. Також безпосередніми показами для проведення фунгіцидної терапії хворим досліджуваної групи є наявність у них факторів ризику кандидемії та розвитку дисемінованого кандидозу: тривала антибактеріальна терапія, численні трансфузії препаратів крові, тривале перебування в умовах відділення інтенсивної терапії та реанімації, тривала катетеризація сечового міхура, тривала штучна вентиляція легень (ШВЛ), парентеральне харчування, безпосередня наявність септичного стану [Гельфанд і др., 2003]. Відсутність збудників кандидозу в I висіві з первинного вогнища дає підстави виключити їх з етіологічних чинників септичного процесу при ГГО.

При визначенні сезонної зустрічаємості збудників

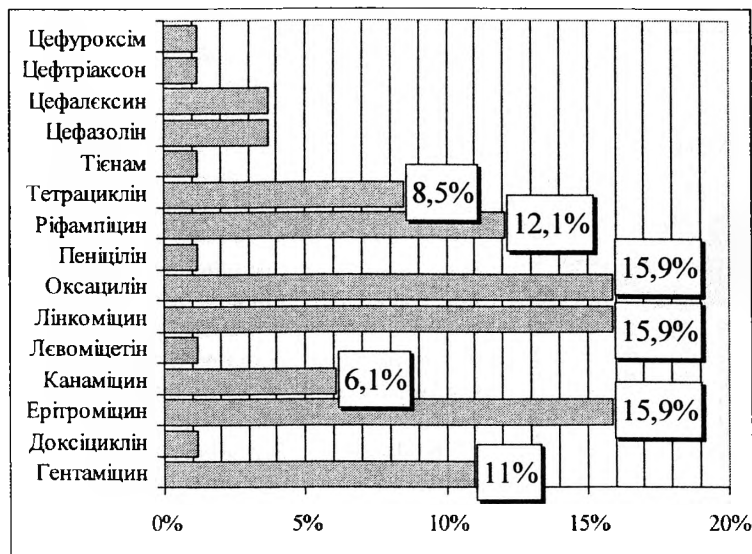


Рис. 7. І висів. Метастатичне вогнище. Висока чутливість золотистого стафілококу до антибіотиків.

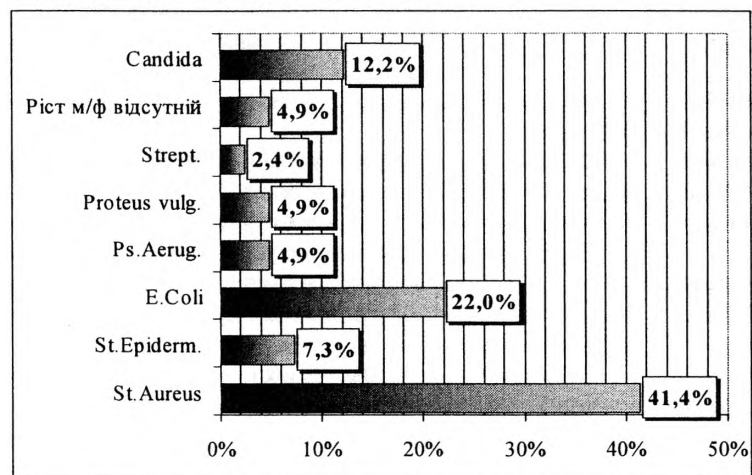


Рис. 8. Відсоткове співвідношення збудників, виділених в висівах з інших ділянок.

в перших висівах з основного та метастатичних вогнищ визначено наступне. В зимовий період, як в первинному так і в метастатичних вогнищах, спостерігалось переважання золотистого стафілококу, при цьому кількість його в основному вогнищі була максимальною в порівнянні з іншими сезонами. Це єдиний сезонний період, коли в висівах з метастатичних вогнищ не спостерігалось відсутності росту аеробної мікрофлори (рис. 9), що, на наш погляд, може бути доказом відсутності в метастатичних вогнищах анаеробних мікроорганізмів. В весняний період звертав на себе увагу великий відсоток кишкової палички та відсутність росту мікрофлори в 21,4% висівів в первинному вогнищі.

Це єдиний період, коли стрептокок висівався з первинних та метастатичних вогнищ, а кількість кишкової палички в основному вогнищі була найбільшою (рис. 10).

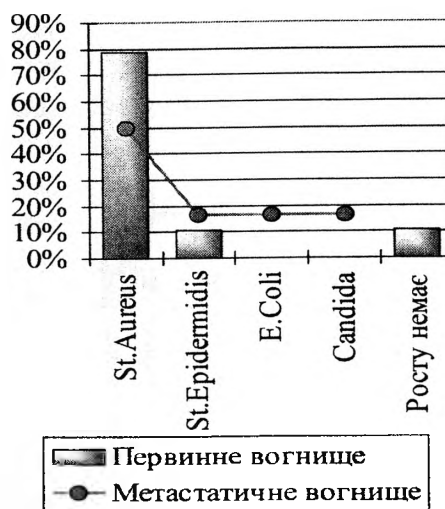


Рис. 9. Співвідношення збудників, виділених з первинного та метастатичних вогнищ. Грудень-лютий.

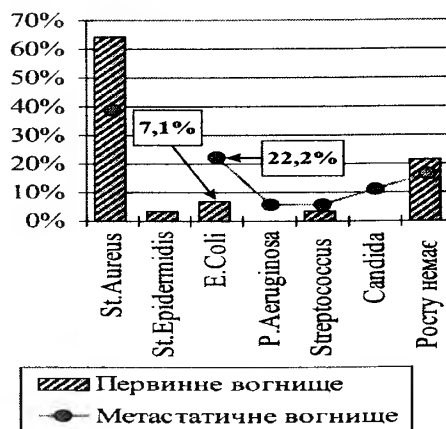


Рис. 10. Співвідношення збудників, виділених з первинного та метастатичних вогнищ. Березень-травень.

В літні місяці в метастатичних вогнищах мала місце наявність протею (рис. 11). Характерною ознакою весняного та літнього періодів була наявність в висівах з метастатичних вогнищ стрептококу (рис. 10, 11).

В первинному вогнищі в осінній період спостерігалась найбільша за всі сезонні періоди кількість епідермального стафілококу та найменша кількість висівів, в яких відсутній ріст аеробної мікрофлори (рис. 12).

При вивченні сезонної зустрічаємості збудників визначено, що в усі періоди в метастатичних вогнищах відсоток виділених грибів роду кандиди був достатньо великим. Це вказує на необхідність призначення емпіричної протигрибкової терапії всім хворим септичними формами ГГО.

На нашу думку, фактор сезонної зустрічаємості збудників септичних форм ГГО повинен враховуватись при призначенні першого курсу антибактеріальної терапії,

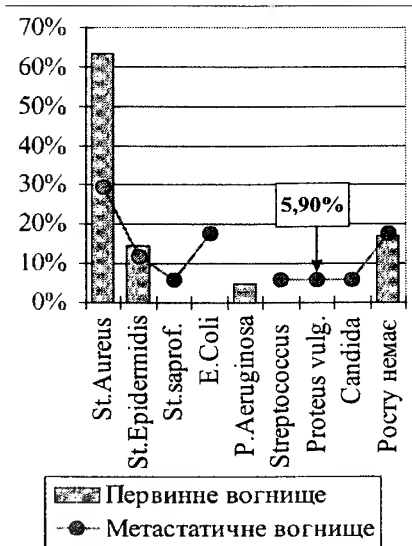


Рис. 11. Співвідношення збудників, виділених з первинного та метастатичних вогнищ. Червень-серпень.

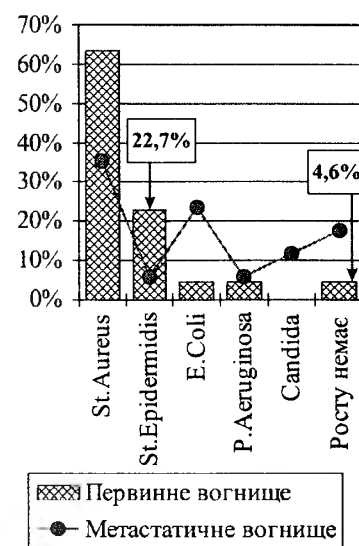


Рис. 11. Співвідношення збудників, виділених з первинного та метастатичних вогнищ. Вересень-листопад.

коли в лікаря ще не має даних про те, які мікроорганізми є етіологічним фактором захворювання та яка їх чутливість до антибактеріальних препаратів. В ході дослідження нами не виявлено залежності чутливості збудників первинного та метастатичних вогнищ від сезонного фактору.

Результати 98 аналізів калу на дисбактеріоз вказують на те, що він був відсутній у 14 пацієнтів (10,8%). І ступінь дисбактеріозу діагностовано у 58 (44,6%), II - у 13 (10%), III - у 7 (5,4%), ріст мікрофлори був відсутній у 6 випадках (4,6%). Ми не спостерігали в досліджуваній групі IV ступінь дисбактеріозу. Наявність у 84 хворих (64,6%) дисбактеріозу різного ступеню вираженості свідчить про необхідність під час лікування збалансованого харчування з переважанням страв з кисломолочних продуктів та корекції патологічних змін біоценозу кишечника (застосування в комбінації пробіотиків та еубіотиків). Ступінь зменшення біфідо- або лактофлори в бактеріальному паспорті товстого кишечника повинна мати вирішальне значення при виборі пробіотику. Метою цих заходів є усунення існуючих та попередження виникнення патологічних змін біоценозу товстого кишечника.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Антибактеріальна терапія у дітей з септичними формами гострого гематогенного остеомієліту, окрім впливу на збудників існуючих запальних вогнищ, також повинна бути направлена на попередження їх метастазування в легеневу, кісткову та м'які тканини.

2. Домінуючим збудником септичних форм гострого

гематогенного остеомієліту є золотистий стафілокок, на який в загальній кількості висівів припадає 46,6%.

3. Золотистий стафілокок, виділений з первинного, метастатичних вогнищ та ділянок, які є біологічними резервуарами збудників, до початку антибактеріальної терапії і протягом лікування є високо чутливим до гентаміцину, еритроміцину, лінкоміцину, оксациліну, рифампіцину. Це повинно враховуватись лікарями при призначенні першого курсу антибактеріальної терапії дітям з септичними формами гострого гематогенного остеомієліту.

4. Протягом лікування хворих септичними формами гострого гематогенного остеомієліту питома вага золотистого стафілококу зменшилась, а епідермальний паличок збільшилась. Це було одним з факторів, що обумовлювали важкість перебігу септичних форм захворювання, поширеність існуючих та виникнення нових септичних вогнищ на фоні проведення антимікробної терапії.

5. Наявність непрямих ознак збудників анаеробної інфекції вказує на існування їх симбіозу з традиційними збудниками ГГО і підтверджується важкістю перебігу захворювання та ступенем деструкції кісткової тканини уражених ділянок, а також свідчить про необхідність залучення до антибактеріальної терапії похідних нітроїмідазолу (мератін, метрогіл, тіберал).

6. Наявність у 16,9% хворих септичними формами гострого гематогенного остеомієліту протягом лікування в висівах з різних анатомічних ділянок грибів роду *Candida*, а також факторів ризику розвитку десимінованого кандидозу є показом для проведення превентивної фунгіцидної терапії.

7. Особливості сезонної зустрічаємості збудників септичних форм захворювання повинні враховуватись при призначенні лікарем першого курсу антибактеріальної терапії, коли відсутня інформація про вид збудника та його чутливість до антибіотиків.

8. Наявність у 84 хворих (64,6%) дисбактеріозу кишечника різного ступеню вираженості свідчить про необхідність з моменту госпіталізації збалансованого харчування та, зважаючи на масивність антибактеріальної терапії, застосування з профілактичною метою пробіотиків та еубіотиків.

Перспективою подальших розробок є створення алгоритмів діагностики та лікування септичних форм гострого гематогенного остеомієліту у дітей. На підставі викладених даних буде розроблений комплекс обстеження та відповідні схеми антимікробної терапії для дітей з генералізованими формами захворювання.

Література

- Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А., Гельфанд Е.Б. Кандидозная инфекция в хирургии и интенсивной терапии // Кандидозная инфекция в хирургии и интенсивной терапии. - Киев: Рихтер Гедеон Рт., 2004. - С. 3-22.
- Гельфанд Б.Р., Лисенко Г.В., Гельфанд Е.Б. Профилактика нозокомиально-го кандидоза в хирургии и интенсивной терапии: состояние проблемы // Анестезиол. и реаниматол. - 2003. - №2. - С. 40-44.
- Микробиологическая диагностика дисбактериозов: / В.А. Знаменский, Н.В. Дегтяр, С.Н. Кузьминский и др. // Метод. Рекомендации. - Киев, 1986. - 27 с.
- Септичні прояви гострого гематогенного остеомиєліту у дітей / Н.Г. Ніколаєва, Н.А. Бушанська, Л.П. Матвійчук, А.М. Олексюк // Галицький лікар. вісник. - 2002. - Т.9. - С. 212-213.
- Усенко Л.В., Мосенцев Н.Ф. Профилактика и лечение кандидозной инфекции в отделениях интенсивной терапии (методические рекомендации, фрагмент) // Кандидозная инфекция в хирургии и интенсивной терапии. - Киев: Рихтер Гедеон Рт., 2004. - С. 34-42.
- Этиология, особенности возникновения и клинического течения хирургического сепсиса у детей / С.Н. Гисак, Е.В. Горбачева, В.В. Коротков и др. // II Конгрес хірургів України. - Київ-Донецьк, 1998. - С. 364-365.
- Ameh EA, Shehu BB. Acute (haematogenous) osteomyelitis of the skull in childhood // West Afr. J. Med. - 2001. - №20(1). - P. 78-80.
- Blyth M.J., Kigcaid R. The changing epidemiology of acute and subacute haemogenous osteomyelitis in children // J. Bone Joint. Surg. Big. - 2001. - №1. - P. 99-102.
- Bonhoeffer J., Haeberle B, Schaad UB, Heininger U. Diagnosis of acute haematogenous osteomyelitis and septic arthritis: 20 years experience at the University Children's Hospital Basel // Swiss Med Wkly. - 2001. - №6. - P. 575-581.
- Acute hematogenous osteomyelitis and purulent arthritis in childhood. A 10-year study from the county of Copenhagen with a follow-up / P. Christiansen, B. Frederiksen, MJ. Glazowski et al. // Ugeskr. Laeger. - 2002. - №164(36). - P. 4177-4181.
- Double-Blind Placebo - Controlled Trial of Fluconazole to prevent Candidal infections in Critically Surgical Patients / R.K. Peiz, S.W. Hendrix, S.M. Swoboda et al. // Annals of Surgery. - 2001. - Vol.233. - P. 542-547.
- Community-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus in children in northern Taiwan / Y.H. Fang, P.R. Hsueh, J.J. Hu et al. // J. Microbiol. Immunol. Infect. - 2004. - № 37(1). - P. 29-34.
- Floyed R.L., Steele R.W. Culture-negative osteomyelitis // Pediatr. Infect. Dis. J. - 2003. - №22(8). - P. 731-736.
- Ibia E.O., Imoisili M., Pikis A. Group A beta-hemolytic streptococcal osteomyelitis in children // Pediatrics. - 2003. - №112(1 Pt 1). - P. 22-26.
- Shorter courses of parenteral antibiotic therapy do not appear to influence response rates for children with acute hematogenous osteomyelitis: a systematic review / N. Le Saux, A. Howard, N.J. Barrowman et al. // BMC Infect. Dis. - 2002. - №14. - P. 16.
- Mousa HA. Bone infection // East Mediterr. Health J. - 2003. - №9(1-2). - P. 208-214.
- Mortality associated with systemic candidiasis in children / A. Pacheco-Rios, C. Avila-Figueroa, D. Nobigrot-Kleinman, J.I. Santos // Arch. Med. Res. - 1997. - №28(2). - P. 229-232.
- Summers M., Misenhimer GR., Antony SJ. Vancomycin-resistant Enterococcus faecium osteomyelitis: successful treatment with quinupristin-dalfopristin // South Med. J. - 2001. - №94(3). - P. 353-355.
-

Мруг К.Ф., Желіба М.Д., Мруг В.М. Скринінг збудників хірургічної інфекції м'яких тканин нижніх кінцівок, динаміка чутливості штамів до антибіотиків	82
Палій В.Г., Барило А.С., Чеснокова А.А., Сафронов К.М. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и их чувствительность к антибиотикам	84
Палій Г.К., Мороз В.М., Бойко В.М., Липко П.М. Дослідження протимікробної активності нових протимікробних препаратів	88
Пащенко Ю.В., Циганенко А.Я., Давиденко В.Б., Васильченко В.М., Коваленко Н.І., Штикер С.Ю. Експериментальне обґрунтування селективного накопичення лікарських препаратів у зоні кишкового анастомозу	91
Проданчук М.Г., Гудзь О.В. Сучасні проблеми промислової дезінфектології та передумови їх подолання	96
Роїк О.М. Оцінка впливу антисептичних засобів та консервантів із групи солей важких металів на структурно-функціональний стан епідермісу на альтернативних моделях у дослідах in vitro	102
Сорокоумова Л.К., Крижановська А.В., Светлейший Р.А. Дослідження впливу антисептичних препаратів на макроорганізм в процесі їх тривалого застосування	105
Степанов В.Я. Діяльний розум Ібн Сіні та глобальна раціональність	108
Трет'яков М.С., Бобрук В.П. Експериментальне дослідження комплексної акарицидної антисептичної мазі для лікування корости	111
Цыганенко А.Я., Конь Е.В. Резистентность к антибиотикам возбудителей воспалительных заболеваний органов малого таза, сочетающихся с эрозиями шейки матки	115
Власенко М.В. Особливості кореляційних зв'язків тиреоїдного статусу, розмірів щитоподібної залози та статевого розвитку у підлітків	117
Гуминский Ю.И., Маевский А.Е., Мороз Л.В., Биктимиров В.В., Прокопенко С.В., Даценко Г.В. Взаимосвязь соматических размеров с метрическими параметрами печени в норме и патологии	120
Желіба М.Д., Чепляка О.М., Геращенко І.І., Бурковський М.І., Осолодченко Т.П. Вивчення фізико-хімічних, антимікробних та лікувальних властивостей композиції "Метроксан"	125
Солейко Д.С. Аналіз результатів бактеріального моніторингу збудників септичних форм гострого гематогенного остеомієліту у дітей Вінницького регіону	130

CLINICAL ARTICLES

Каблукова О.К., Ющенко Л.О., Сінчук Н.І., Южаніна В.М. Клініко-імунологічні особливості і фактори ризику у часто хворіючих дітей	137
Псюк С.К., Гармаш Л.Л., Голодюк С.М. Терапевтична ефективність препарату "Кетодін" в лікуванні грибкових захворювань	139
Шиманская О.Г., Шатковская Н.С., Жилко А.Л., Биньковская А.Н., Батищева В.А. Комплексный подход к вопросам лечения дисплазий шейки матки	141
Сидорчук А.С., Палій Г.К. Роль пробіотиків у запобіганні бактеріальних ускладнень у хворих на грип	145
Стопінчук О.В., Яковлева О.О., Соцька О.М., Шугаєва Л.Г. Порівняння ефектів метопрололу з ефектами фармакодинамічної взаємодії метопрололу з адапололом при лікуванні стабільної стенокардії	150
Хурані І.Ф., Болюх Б.А., Какарькин А.Я. Влияние флавоноидного препарата Детралекс на морфо-функциональное состояние мышц плечевого пояса у больных раком грудной железы после радикального лечения	154
Серкова В.К., Майко Е.В. Влияние ингибиторов АПФ и β -адреноблокаторов на уровень провоспалительных цитокинов и показатели кардиогемодинамики у больных хронической сердечной недостаточностью	158
Корчинский В.С. Артериальная гипертензия и инсулинорезистентность: роль гормональных факторов	161
Деркач С.А., Руденко Л.М., Номеровченко В.М., Носатенко А.І., Воронкіна І.А., Крилова І.А. Особливості мікроценозу кишечника у дітей з кишковими захворюваннями інфекційного генезу	164
Дзісь Н.П., Прокопчук З.М., Заріцький О.М. Вивчення токсичної та алергізуючої дії супозиторіїв Десептол та можливості їх застосування в гінекологічній практиці	168
Гайдаш І.С., Флегонтова В.В., Перфільєва М.Ю., Миргородська Г.В. Спосіб експрес-діагностики стафілококової хірургічної інфекції м'яких тканин	172
Годлевський А.І., Саволюк С.І. Оптимізація раціональної тактики застосування антибактеріальної терапії у хворих з обтураційною жовтяницею в періопераційний період	174
Ігнащук О.В. Гриби роду <i>Candida</i> при гастроєзофагальній рефлюксній хворобі	177
Коляденко В.Г., Дмитренко С.В. Деякі антропогенетичні аспекти псоріазу	179
Коляденко С.В., Станіславчук М.А., Гнатишин М.С. Взаємозв'язок між психологічними розладами та клінічними проявами у хворих на фіброміалгію	182
Мартынчук Н.А. Некоторые особенности течения кандидоза у ВИЧ-инфицированных	185

ISSN 1816-031X
№6/2006

Biomedical and Biosocial Anthropology 2006; №6

Biomedical and Biosocial Anthropology
Рецензуемий журнал

Технічний редактор В.Р. Чехова
Художній редактор В.О. Чайковський
Технічний редактор О.П. Віштак

Здано до набору 10.05.2006 р. Підписано до друку 22.05.2006 р. Формат 84x120 1/16.
Друк офсетний. Замовлення № 422. Тираж 600

Вінниця. Друкарня ВНМУ, Пирогова, 56

BIOMEDICAL and BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY



**Official Journal of the International Academy
of Integrative Anthropology**

**Founded by the International Academy of Integrative Anthropology
and Vinnytsya National Pyrogov Memorial Medical University in 2003**