

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

3. Громашевский Л.В., Вайндрах Г.М. Частная эпидемиология. – М.: Медгиз, 1947. – 192 с.
4. Будагян Ф.Е. Пищевые токсикозы, токсикоинфекции и их профилактика. – М.: Медгиз, 1972. – 5215 с.
5. Emody L., Ralovich P., Barna K. et al. Физиологическое действие введения эндотоксина людям через рот // Журн. гигиены. – 1974. – Т. 18, № 4. – С. 455-460.
6. Осповат Б.Л., Копылков А.И. Острые хирургические заболевания брюшной полости под маской пищевой токсикоинфекции. – М.: Медицина, 1971. – 195 с.
7. Соринсон С.Н. Кишечные инфекции. – Горький, 1979. – 157 с.
8. Тихоновец Л.П. О диагностических ошибках при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и пищевых токсикоинфекциях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Минск, 1975. – 25 с.
9. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 10 пересмотр. – Женева, 1995. – Т. 1, Ч. 1. – С. 104-108.
10. Статистическая классификация болезней, травм и причин смерти. 9 пересмотр. – М., 1969. – 320 с.
11. Ребенко Ж.А. Опыт лечения пищевых токсикоинфекций без применения антибиотиков и других антимикробных средств // Врачеб. дело. – 1972. – № 10. – С. 163-165.

12. Туманов Ф.А. Антибактериальная терапия больных дизентерией, сальмонеллёзом, эшерихиозом и пищевыми токсикоинфекциями неустановленной этиологии: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 1985. – 26 с.

ALIMENTARY TOXIC INFECTION – RISKING OR INFECTION?

Zh.O. Rebenok

SUMMARY. Contemporary original notions about etiology, pathogenesis, clinical manifestations of alimentary toxic infection (ATI), treatment of patients, preventive measures have been adduced. ATI is considered as specific nosologically, independent disease with unique pathogenesis and because of that it can't be neither alimentary poisoning nor intestinal infection or any other disease, besides ATI. On the example of ATI the uselessness for clinics of International statistical classification of diseases of the 10th reconsideration has been shown. It is offered to supplement the mentioned statistical classification with clinical classification to diagnose «the diseases related to food» with the purpose to correspond the modern scientific notions.

© Колектив авторів, 2005
УДК 57.083.33:616.921.8/.931-057

**Ю.Л. Волянський, С.В. Калініченко, О.А. Тарасов, Л.М. Руденко, В.В. Логвин,
Л.М. Ткач, О.Г. Перетятко**

СТАНІМУНІТЕТУРІЗНИХ КОНТИНГЕНТІВ НАСЕЛЕННЯ ДО КЕРОВАНИХ ІНФЕКЦІЙ

Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України,
СЕС Орджонікідзевського району, м. Харків

Рівень охоплення населення профілактичними щепленнями служить посереднім показником захищеності населення від керованих інфекцій. Об'єктивно оцінити стан протиінфекційного імунітету в популяції можна тільки за результатами серологічних досліджень. На прикладі промислового району м. Харкова вибірково досліджено в різних контингентів населення рівні напруженості імунітету до інфекційних захворювань, керованих засобами імунопрофілактики.

Отримані дані показують, що імунологічні дослідження дозволяють в динаміці оцінювати надій-

ність протиінфекційного захисту в популяції та оперативно підвищувати ефективність профілактичних і протиепідемічних заходів.

Інфекційні хвороби займають одне з провідних місць у патології людини, що зумовлено їх широким розповсюдженням, поліорганністю уражень і наслідками, до яких вони призводять.

Незважаючи на зниження захворюваності на дифтерію, правець, кір і кашлюк, завдяки масовій імунізації населення, боротьба з ними і сьогодні вельми актуальна для України. Активна специфіч-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

на імунізація проти цих хвороб є єдиним ефективним методом їх профілактики. Однією з важливих передумов надійності вакцинації слід вважати чітку організацію її імунологічного контролю. Необхідність вказаного зумовлена все ж таки повільними темпами зниження захворюваності на керовані інфекції, виникненням захворювань щеплених дітей і спорадичними випадками летальних наслідків від дифтерії та правця [1-4]. Серологічний контроль за станом імунітету є також одним з основних критеріїв епідеміологічного нагляду за інфекціями. За рівнем імунітету серед різних контингентів населення можна прогнозувати розвиток епідемічного процесу, визначити якість та ефективність щеплень, означити групи ризику щодо тієї чи іншої інфекції. Імунологічні дослідження дозволяють у динаміці оцінювати надійність протиінфекційного захисту в популяції та оперативно підвищувати ефективність профілактичних і протиепідемічних заходів [3].

Метою роботи було вивчення рівня імунітету проти кору, дифтерії, правця і кашлюка серед різних контингентів населення.

Матеріали і методи

Обстежено 479 пацієнтів, умовно розділених на три групи: I – вагітні жінки (20-30 років), II – діти дошкільного віку (2-6 років), III – діти шкільного віку (7-14 років).

Напруженість імунітету оцінювали за титрами відповідних антитіл у реакціях пасивної гемаглютинації (РПГА) та пасивної аглютинації (РПА) з використанням комерційних еритроцитарних діагностиків АТВТ «Біомед» ім. І.І. Меч-

никова (Росія, Санкт-Петербург). Рівень специфічних антитіл визначали за ступенем аглютинації еритроцитів. За титр досліджуваної і контрольної сироваток приймали останнє розведення, яке давало аглютинацію еритроцитів на два хрести (++) . За захисний титр в досліджуваному матеріалі приймали аглютинацію в розведенні не менше ніж 1:10 для кору; 1:40 – для дифтерії; 1:20 – для правця; 1:80 – для кашлюка.

Результати досліджень та їх обговорення

Дослідження колективного імунітету до дифтерії і правця в населення України проводяться більше 20 років. Щорічно досліджується 16-45 тис. сироваток. Остаточний аналіз отриманих результатів здійснюють вчені Інституту епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського АМН України. Встановлено, що протягом останніх 5 років (2000-2004 рр.) частка захищених від дифтерії коливалась від 79,0 до 84,5 % в окремі роки. Кількість серонегативних становила 3,3-6,9 % [1]. Дуже цікаво зіставити середні дані по Україні з аналогічними в окремих регіонах. Серед обстежених контингентів частка дітей дошкільного віку становила 33,6 %, дітей шкільного віку – 53,0 %, вагітних – 13,4 % .

Нульові титри антитіл до дифтерії відмічено у дітей 2-4, 5-6 і 7-8 років (5,2, 1,0 і 3,1 % відповідно, табл. 1).

Титри антитіл нижче захисних відмічено в усіх групах, за винятком дітей 11-12 років. Серед вагітних це склало 9,4 %, дітей дошкільного віку – 13,0 %, дітей шкільного віку – 3,1 %. Вказане свідчить про недостатню профілактичну захищеність цих прошарків населення. Захисні титри антитіл до дифтерії виявили у 7,8 % вагітних, у 21,1 % дітей до-

Таблиця 1

Титри антитіл до дифтерії і правця

Група і вік		Кількість обстежених осіб	Титри											
			нульові		нижче захисного		захисні		низькі		середні		високі	
			диф-терія	правець	диф-терія	правець	диф-терія	правець	диф-терія	правець	диф-терія	правець	диф-терія	правець
Вагітні (20-30 років)		64	-	-	6	-	5	12	34	11	15	19	4	22
Діти дошкільного віку	2-4 роки	57	3	-	4	-	13	1	23	4	7	25	7	27
	5-6 років	104	1	-	17	-	21	16	28	15	25	33	12	40
Діти шкільного віку	7-8 років	32	1	-	1	-	3	1	10	4	7	10	10	17
	9-10 років	59	-	-	6	1	8	14	28	7	12	14	5	23
	11-12 років	84	-	-	-	-	8	7	23	12	27	34	26	31
	13-14 років	79	-	-	1	-	3	9	29	8	22	23	24	39
Усього		479	5	-	35	1	61	60	175	61	115	158	88	199

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

шкільного віку та у 8,7 % дітей шкільного віку. Більшість населення мала низькі, середні та високі титри антитіл до дифтерії. Серед вагітних це склало 53,1, 23,4 і 6,2 %, відповідно. У дітей віком 2-4 та 5-6 років досліджені показники були 40,3, 12,3, 12,3 % та 26,0, 24,0, 11,5 % відповідно. Серед школярів частка низьких, середніх і високих титрів антитіл розподілена таким чином: 7-8 років – 31,2, 21,9 і 31,2 % відповідно; 9-10 років – 47,4, 20,3 і 8,5 %; 11-12 років – 27,4, 32,1 і 30,9 % відповідно; 13-14 років – 36,7, 27,8 і 30,4 %. Таким чином, високі титри антитіл до дифтерії мали 6,2 % вагітних, 11,8 % дошкільнят і 25,6 % школярів.

Вивчення рівня колективного імунітету серед населення України щодо правця за період з 1986 р. показало, що кількість серонегативних показників коливалася в досить широких межах – від 10,8 % в 1986 р. до 1,0 % у 2002 р. Останні 5 років захисний рівень імунітету до правця встановили у 97,5-97,9 % населення [1, 3].

Вивчення рівня імунітету до правця (табл. 1) показало, що захисний і вищий захисного рівень антитіл мало практично все обстежене населення (98,2 %). У більшості обстежених контингентів виявлено середні та високі титри антитіл до правця. Титри антитіл нижчі захисних встановили лише в одному випадку – у групі дітей 9-10 років, ще становить 0,2 % від загальної кількості обстежених.

За даними статистики ВООЗ (1999), щорічно тільки від кору гине більше людей, ніж при автомобільних аваріях [5]. Розроблена ще в СРСР А.А. Смородінцевим жива атенуйована вакцина з вакцинного штаму Л-16 протягом 36 років застосовується в Україні і сьогодні показує свою високу ефективність.

Масова вакцинація привела до значного зменшення захворюваності на кір і позитивних змін у віковій структурі захворілих. У різні роки частка кору в загальній структурі інфекційних захворювань суттєво змінювалась відповідно до закономірностей епідемічного процесу, та все ж таки протягом останніх 14 років ця інфекція регулярно реєструється в нашій країні [6-8]. Причини вказаного криються як у помилках при вакцинації, так і в накопиченні числа осіб, які стають сприятливими до кору унаслідок згасання післявакцинного імунітету. Складається враження, що епідемічний процес при кору придбав нові закономірності зі збільшенням міжепідемічних інтервалів, різким зростанням захворюваності у нехарактерні періоди року (березень-липень), значним підвищенням з року в рік числа дорослих захворілих на цю інфекцію.

Вивчення рівня протикорового імунітету у 479 осіб Орджонікідзевського району м. Харкова показало, що 23,4 % вагітних, 11,8 % дітей дошкільного віку і 26,4 % – шкільного віку мали нульові титри антитіл (табл. 2). Захисний титр антитіл до кору мали 43,7 % вагітних, 34,8 % дітей дошкільного віку, 31,1 % дітей шкільного віку. Більшість обстеженого контингенту мала захисні та низькі титри антитіл. Середні й високі титри було тільки у 32,8 % вагітних, 10,5 % дошкільнят та у 4,7 % школярів. Вказане свідчить про недостатній рівень імунітету проти кору у вагітних і дуже низький у дітей різного віку.

За даними літератури [9], рівень напруженості імунітету до кору в новонароджених нижчий у 2-3 рази, ніж у породіль. Також всі діти від неімунних матерів більш чутливі до вірусу кору, ніж діти, на-

Таблиця 2

Титри антитіл до кору і кашлюка

Група і вік		Кількість обстежених осіб	Титри											
			нульові		нижче захисного		захисні		низькі		середні		високі	
			кір	каш-люк	кір	каш-люк	кір	каш-люк	кір	каш-люк	кір	каш-люк	кір	каш-люк
Вагітні		64	15	-	-	41	28	12	20	1	1	1	-	1
Діти дошкільного віку	2-4 роки	57	-	-	-	31	19	3	25	2	4	4	2	1
	5-6 років	104	-	-	-	61	37	11	44	4	10	3	1	-
Діти шкільного віку	7-8 років	32	-	-	-	18	7	5	14	1	-	7	-	-
	9-10 років	59	-	-	-	30	11	13	23	5	3	4	-	1
	11-12 років	84	-	-	-	33	36	12	28	12	4	12	1	3
13-14 років		79	-	-	-	44	25	12	31	5	4	10	-	3
Усього		479	101	-	-	258	163	68	185	30	26	41	4	9

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

роджені від матерів з достатнім імунітетом. Тому вивчення протикорового імунітету у вагітних має велике значення при визначенні груп епідемічного ризику стосовно цієї інфекції. Проведені дослідження вказують також на те, що відбувається зрушення захворюваності з дитячих вікових груп на доросле населення.

Рівень охоплення населення профілактичними щепленнями служить посереднім показником захищеності населення від кашлюка. Об'єктивно оцінити стан протикашлюкового імунітету в популяції можна тільки за результатами серологічних досліджень. Оцінка протикашлюкового імунітету в населення Орджонікідзевського району показала, що захисні й вищі від захисних титри антитіл мали тільки 23,4 % вагітних, 17,4 % дошкільнят і 38,6 % дітей шкільного віку (табл. 2).

Частка нульових титрів і титрів, нижчих від захисних, серед вагітних становила 76,6 %, серед дітей дошкільного віку – 82,6 і 58,7 % – серед школярів. Вказане може бути пов'язано з недостатньо чітким моніторингом за становищем протикашлюкового імунітету населення та недосконалістю методу для визначення напруженості імунітету до кашлюка. Вивчення анамнезу щеплень осіб, які захворіли на кашлюк, показало, що відсоток щеплених серед них становив біля 40 %. Значна кількість серед нещеплених осіб – діти, які мають медичні протипоказання (33 %), або діти, батьки яких відмовились від щеплень (4-12 %).

Таким чином, імунологічний моніторинг за станом колективного імунітету до керованих інфекцій дозволяє отримати об'єктивні та досить інформативні дані для цілеспрямованого посилення епідеміологічного нагляду за керованими інфекціями та підвищення ефективності їх специфічної імунопрофілактики.

Висновки

1. На прикладі промислового району м. Харкова вибірково у різних контингентів населення досліджено рівні напруженості специфічного імунітету до інфекційних захворювань, керованих засобами імунопрофілактики.

2. Визначено досить високий прошарок (98,2 %) осіб з повноцінним протиправцевим імунітетом.

3. Високий захисний титр антитіл до дифтерії мають лише 6,2 % вагітних, 11,8 % дошкільнят і 25,6 % школярів; до кашлюка – лише 23,4 % вагітних, 17,4 % дошкільнят і 38,6 % школярів. 23,4 % вагітних, 11,8 % дітей дошкільного віку та 26,4 % школярів не захищені від кору.

Література

1. Сельнікова О.П., Чудна Л.М., Мойсеєва Г.В., Маричев І.Л. Рівень імунітету до дифтерії та правця серед щеплених дітей у Миколаївській області // Інфекційні хвороби. – 2004. – № 2. – С. 62-65.
2. Онищенко Г.Г. Заболеваемость инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики, и задачи по их снижению и ликвидации // Журн. микробиологии. – 2003. – № 2. – С. 16-28.
3. Чудная Л.М., Красюк Л.С., Оксик В.Г. и др. Эпидемиологическая ситуация по коклюшу в Украине // Дитячі інфекції. – 2002. – № 29. – С. 63-66.
4. Марієвський В.Ф., Руденко А.О., Щербинська А.М. Інфекційні хвороби в Україні на рубежі двох століть // Сучасні інфекції. – 1999. – № 2. – С. 18-23.
5. Таточенко В.К. Цели Всемирной Организации Здравоохранения по вакцинопрофилактике кори и краснухи // Микробиология. – 2000. – № 3. – С. 51-54.
6. Крамарев С.О. Кір: сучасні уявлення // Сучасні інфекції. – 2003. – № 1. – С. 109-115.
7. Федоренко С.М., Зінчук О.М., Тітов В.М. та ін. «Дитячі» інфекції у дорослих // Керовані інфекції: Матер. наук.-практ. конф. і пленуму Асоціації інфекціоністів України. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – С. 227-229.
8. Іщук І.С., Івахів О.Л., Борак В.П. та ін. Ускладнення при кору в дорослих // Там само. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – С. 91-92.
9. Колесникова И.П., Клещар Л.А., Шарапова Т.Д. и др. Результаты исследования противокорревого иммунитета у родильниц и их новорожденных детей // Сб. матер. 7-ой итоговой региональной науч.-практ. конф., посвященной 200-летию Харьковской высшей мед. школы. – 2004. – Ч. 2. – С.28-31.

THE IMMUNITY STATE OF DIFFERENT GROUPS OF POPULATION IN THE INDUSTRIAL DISTRICT OF KHARKIV IN THE PRESENCE OF DIFFERENT INFECTIONS

Yu.L. Voliansky, S.V. Kalinichenko, O.A. Tarasov, L.M. Rudenko, V.V. Logvyn, L.M. Tkach, O.H. Peretiatchko

SUMMARY. The level of population's scope by prophylactic vaccination serves as indirect index of population's protection from infections, controlled by immunoprophylactic means. The results of serological tests permit to evaluate objectively the state of antiinfectious immunity in population. The level of specific immunity of different groups of the population of the industrial district of Kharkiv was examined. The obtained data demonstrate, that immunological examinations permit to evaluate in dynamics the safety of antiinfectious defence in the population and to increase operatively the efficiency of prophylactic and antiepidemic measures.