

– на білий конус, а решта 14 конусів кожної чакри залишаються поза увагою цілеспрямованого розвитку і вивчення їх інформаційно-енергетичного значення для розвитку людини.

Основні чакри залишаються невикористаним інформаційно-енергетичним резервом у розвитку людини. Еніоанатомія чакр відкриває очевидний факт незнання інформаційно-енергетичного значення для людини кожного чакрового конуса основних чакр. Все, що відомо про окремі чакри, у своїй більшості стосується основного чакрового конуса, який вважали за чакру. Його інформаційно-енергетичне значення надавалось цілій чакрі, і навіть колір чакри визначали за кольоровим діапазоном електромагнітного спектра основного чакрового конуса. Було встановлено, що муладхара чакра – червоного, свадхістхана – оранжевого, маніпура – жовтого, анахата – зеленого, вішудха – блакитного, аджна – синього або фіолетового, медулярна – рубінового, сахасрара – білого і магатма чакра – золотого кольору. Розуміння того, що на сучасному етапі розвиток і вдосконалення чакр ґрунтуються на кольорових діапазонах електромагнітного спектра їх основних чакрових конусів і помилковому уявленні про ротацію чакр і того, що дає еніоанатомія чакр вже сьогодні, прискорить розпрацювання технологій, методологій, методів і засобів розвитку чакр, які були б адекватні еніоанатомії, функціональним можливостям та всім частотним діапазнам електромагнітного спектра чакр.

Основні чакри забезпечують багаторівневі інформаційно-енергетичні взаємообміни між ТМТ та різними інформаційно-енергетичними полями зовнішнього середовища, людей, тварин, природи, Землі, біосфери, Космосу, духовного буття Бога, Духа Святого, Ісуса Христа, Божої Матері та інших рівнів буття в червоному, оранжевому, жовтому, зеленому, блакитному, бірюзовому, синьому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому і золотому діапазонах електромагнітного спектра.

Кожна основна чакра може забезпечити незчисленні багаторівневі різноваріантні інформаційно-енергетичні взаємообміни. Композиції багаторівневих інформаційно-енергетичних взаємообмінів надзвичайно складні. Незчисленність, багаторівневність і різноваріантність інформаційно-енергетичних взаємообмінів визначаються будовою, формою і структурою основних чакр, можливістю зміни морфофункціональних станів основ чакрових конусів і зміни топографічно-функціональних станів пелюстків чакрових конусів, а також складом інформаційно-енергетичних матерій, що беруть участь у будові чакрових конусів чакри.

Продовження у випуску 61

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія чакр. - Львів.: Каменяр, 2003. – 208 с. + 22 іл.
2. Васильчук А. Л. Атлас функціональної анатомії тонкоматеріальних тіл людини. – Львів.: „Каменяр”, 2003. – 648 с. з іл.
3. Васильчук А. Л. Розвиток чакр у переднатальному та постнатальному періодах онтогенезу людини // Здоровий спосіб життя: Зб. наук. ст. Вип. 7. - Львів, 2005, С. 18-24.
4. Васильчук А.Л. Здоровий спосіб життя: Зб. наук. ст. / Ред. – Ю.М.Панишко. – Л.: Головне управління статистики Львівської області, Вип. 43-58. 2009-2010 рр.
5. Vasil'čuk Anatolij. Enioanatomie jehnohmotných těl člověka. – Skalica: Elena Mikúšová MM, 2009. – 1 144 s.: il.

ГОРБАЛЬ І.М., ГРИЗА П.В.,
ФРАЙФЕЛЬД С.Л., МАЛИГОН О.І.

ІМУНОЛОГІЧНИЙ ФОН ТА ІНДЕКС СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ У ВАГІТНИХ З РЕЗУС ВІД'ЄМНОЮ ПРИНАЛЕЖНІСТЮ КРОВІ

В статті узагальнені результати дослідження з виявлення алоантител до антигенів еритроцитів у вагітних жінок з резус від'ємною групою крові за період 2005 - 2010 р та визначений індекс сенсibilізації.

Ключові слова: специфічні антитіла до антигенів еритроцитів, індекс сенсibiliзації, посттрансфузійні ускладнення.

В статье обобщены результаты исследования обнаружения аллоантител к антигенам эритроцитов у беременных женщин с резус отрицательной группой крови за период 2005 - 2010 г и определен индекс сенсibiliзации.

Ключевые слова: специфические антитела к антигенам эритроцитов, индекс сенсibiliзации, посттрансфузионные осложнения.

The article summarizes the overall results of studies related to detection of antibodies to antigens of erythrocytes in pregnant women with Rhesus-negative blood type for the time period from 2005 until 2010. The paper also addresses determination of sensitization index.

Key words: specific antibodies to antigens of erythrocytes, sensitization index, posttransfusion complications.

Вступ

Система Резус – одна з найбільш поліморфних антигенних систем еритроцитів людини. Вона включає 50 антигенів без урахування слабких, перехідних і парціальних форм [1]. Будучи структурними білками мембрани еритроцитів, антигени системи Резус беруть участь в обмінних процесах організму і газотранспортній функції крові. Їх відсутність супроводжується неправильною формою еритроцитів, підвищеною схильністю до гемолізу, анемії.

Існує три різновиди резус-антигенів Rh₀(D), rh'(C), rh''(E). Особи, які мають перелічені резус-антигени є резус позитивними. За даними Умной М.А. і Уринсон Р.М. (1960) особи в еритроцитах яких є антиген rh'(C) становлять - 2,14%; rh''(E) – 0,27%; змішана форма rh'(C) і rh''(E) - 0,08%[4]. Найбільше значення в трансфузіології і акушерстві має антиген D. Несумісність крові донора і реципієнта за резус - фактором викликає різного ступеня тяжкості післятрансфузійні ускладнення та гемолітичну хворобу новонародженої дитини.

Як показали дослідження Ічаловської Т.А.(1950), Giblett E.R. (1964)., діти з гемолітичною хворобою, як правило, народжуються від матерів з резус – від'ємною групою крові в сироватці яких є анти D - антитіла [3,6]. Тяжка форма гемолітичної хвороби приводить до внутрішньоматкової смерті плода, що в більшості випадків обумовлена анти D - антитілами, які часто зустрічаються в комбінації з антитілами до факторів C, E системи Резус[1].

Однією із важливих проблем у лікуванні вагітних при акушерській патології є профілактика виникнення імунологічних ускладнень. Основним методом діагностики алоімунізації є виявлення алоантитіл в сироватці крові вагітних з резус від'ємною приналежністю крові та виявлення природи їх утворення.

Відомо, що антитіла бувають двох видів: природні (вроджені) та імунні (набуті), які є відповіддю імунної системи на введення в організм чужого антигену. Аутоімунні антитіла можуть виникати при аутоімунних захворюваннях, бактеріальних і вірусних інфекціях, а також при вживанні деяких лікарських препаратів. Специфічність виникнення аутоантитіл частіше всього направлена до антигенів системи Резус, Келл тощо [5]. У більшості випадків антитіла виявляються у жінок з обтяжливим акушерським анамнезом та ускладненнями під час вагітності. До них відносяться багаторазові вагітності, які закінчувалися викиднями або мертвонародженим плодом, летальністю дитини з гемолітичною хворобою новонароджених (ГХН) у першу добу, абортми тощо. При першій вагітності попадання в кров матері незначної кількості несумісних фетальних еритроцитів плода у більшості випадків не викликає алосенсibiliзації у зв'язку з імунологічною толерантністю організму матері по відношенню до еритроцитних антигенів плода. Але це не означає, що антигенний стимул не може викликати первинну імунну відповідь у жінки.

Гемолітична хвороба новонародженої дитини рідко виникає під час першої вагітності жінок, якщо до цього їм не проводилися гемотрансфузії. Якщо під час пологів у кров матері попадає частина фетальних еритроцитів, які викликають первинну сенсibilізацію антигенами Rh - D, C в організмі жінки формується імунна відповідь вторинного типу. Повторна антигенна стимуляція приводить до зміни синтезу анти Rh D - антитіл Ig M на Ig G, які можна виявити в крові уже через декілька днів[2].

Важливе значення має встановлення індексу сенсibilізації(IC) населення, який відображає ступінь ризику виникнення посттрансфузійних ускладнень. Якщо IC в регіоні становить 0,2%, це означає, що кожна 500 трансфузія еритроцитів може викликати тяжке посттрансфузійне ускладнення і навіть з летальним наслідком[1].

Мета роботи: узагальнити результати дослідження крові з виявлення імунних антитіл до антигенів еритроцитів у вагітних з резус від'ємною групою крові проведених в імунологічній лабораторії Львівського обласного центру служби крові за період 2005-2010 р та встановити індекс сенсibilізації(IC).

Матеріали та методи

За період з 2005 по 2010 р було обстежено 1670 вагітних жінок Львівського регіону з різними групами крові та резус від'ємною приналежністю. Середній вік вагітних становив - 25 р.

Імуногематологічне обстеження вагітних жінок включало: типування груп крові методом аглютинації на площині і конглоїтинації з застосуванням желатину. В якості реагентів застосовували моноклональні стандартні реагенти виробництва ВО „Діатест” (м. Харків). Ідентифікація антиеритроцитних антирезусних антитіл визначали методом з желатином і в непрямому антиглобуліновому тесті. Титрування антитіл системи Резус проводили в сольовому середовищі в 96-луночних імунологічних планшетах.

Індекс сенсibilізації (IC) розраховували за формулою: $IC = n : N \times 100\%$, де:

n – кількість вперше виявлених сенсibilізованих осіб;

N – загальна кількість обстежених осіб.

Результати та обговорення

Проведений аналіз результатів дослідження крові вагітних, з резус від'ємною приналежністю, показав наявність специфічних антитіл до антигенів еритроцитів різних груп крові. Із обстежених 1670 вагітних з резус від'ємною приналежністю крові вперше антитіла виявлені у 195 осіб.

Результати дослідження частоти і специфічності антитіл у вагітних з різними групами крові та резус від'ємною приналежністю представлено в табл.1.

Таблиця 1

Частота та специфічність антитіл анти - D та анти - C серед жінок різних груп крові з резус від'ємною приналежністю

Група крові	Кількість осіб з виявленими антитілами абс.ч. і в %. n = 1670		Виявлено антитіл, абс. ч., %			
			Анти - D, Rh(-)	%	Анти - C, Rh(-)	%
О(I)	64	3,8	60	93,7	4	6,2
А(II)	74	4,4	72	97,2	2	2,7
В(III)	41	2,4	39	95,1	2	2,7
AB(IV)	16	0,9	16	100	-	-
Всього	195	11,6	187	95,8	8	4,1

Як видно з табл. 1 із 195 жінок з резус від'ємною приналежністю крові, імунні анти - D антитіла виявлені у 187 осіб, що становить 11,6% та у 8 осіб з антитілами анти - C, що дорівнює - 4,1%. Найчастіше імунні антитіла анти - D виявлялися у вагітних жінок з АВ(IV) групою крові - 16 випадків (100%) та у жінок з групою крові А(II) - 72 випадки (97,2%).

Найбільше імунних антитіл анти - C виявлено у жінок з 0(I) групою крові - 6,2%. У жінок з групами крові А(II) і В(III) кількість імунних анти - C антитіл не перевищувала – 2,7%.

Діапазон титру імунних антитіл у вагітних різних груп крові та резус від'ємною приналежністю представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Діапазон титру імунних антитіл у вагітних різних груп крові з резус від'ємною приналежністю

Група крові	Кількість осіб n =195	Діапазон титру антитіл	
		Анти - D	Анти - C
		n =187	n = 8
0(I)	64	1:8 - 1: 64	1:4 - 1:16
A(II)	74	1:16 - 1:32	1:8 - 1:32
B(III)	41	1:16 -1:128	1:8 - 1:32
AB(IV)	16	1:8 - 1:16	-

З табл. 2 видно, що імунні антитіла анти - D з найбільш високим титром виявлено у вагітних жінок з В(III) та з 0(I) групами крові, відповідно 1: 128, 1: 64. Такий розкид величини титру характерний для імунних анти - D антитіл.

Діапазон імунних антитіл анти - C з титром 1: 32 відмічено у вагітних з А(II) та В(III) групами крові.

На підставі отриманих результатів нами був розрахований індекс сенсibilізації серед вагітних жінок різних груп крові з резус від'ємною приналежністю. Індекс сенсibilізації вагітних в залежності від груп крові представлено в табл. 3

Таблиця 3

Індекс сенсibilізації вагітних в залежності від груп крові

Група крові	Кількість осіб n = 1670	Індекс сенсibilізації
0(I)	64	3,8
A(II)	74	4,4
B(III)	41	2,4
AB(IV)	16	0,9
Середній показник	195	11,6

Як видно з табл. 3 середній показник індексу сенсibilізації серед вагітних з резус від'ємною приналежністю крові становив – 11,6. Серед груп крові ІС найвищий в жінок з А(II) групою крові – 4,4, а найнижчий - 0,9 в осіб з АВ(IV) групою крові.

Висновок:

1. У вагітних, з резус від'ємною приналежністю крові, імунні анти - D антитіла виявлені в 11,6%, а імунні анти - C антитіла в 4,1%.

2. Найчастіше імунні антитіла анти – D виявляються у вагітних з групами крові АВ(IV) (100%) та А(II) (97,2%), а антитіла анти - C у вагітних з 0(I) групою крові (6,2%). Кількість виявлених імунних анти - C антитіл у вагітних з групами крові А(II) і В(III) не

перевищувала - 2,7%. Не виявлено імунних анти - С антитіл у жінок з АВ(IV) групою крові.

3. Індекс сенсibiliзації серед вагітних з резус від'ємною приналежністю крові становив – 11,6.

4. Серед груп крові ІС найвищий у вагітних з А(II) групою крові - 4,4 і найнижчий з АВ(IV) групою крові - 0,9.

5. Високий індекс сенсibiliзації (11,6) серед вагітних свідчить про високий ризик виникнення імунологічних ускладнень під час проведення гемотрансфузій.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Донсков С.И. Группы крови системы Rhesus. Теория и практика. М.: ВИНТИ РАН.- 2005.- С. 8 -15, 204-205.
2. Донсков С.И., Мороков В.А., Дубинкин И.В. Групповые антигены эритроцитов: концепция совместимости: руководство для иммуносерологов и трансфузиологов. – М., 2008.-183с.
3. Ичаловская Т.А. Материалы к учению о резус-факторе: Автореф. дисс. канд. мед. наук.- М.- 1950- 11с.
4. Умнова М.А., Уринсон Р.М. О разновидностях резус-фактора и их распределение среди населения Москвы.// Вопросы антропологии.-1960.-№4Б.- С.71.
5. Daniels G. L. Human Blood Groups.- 2-nd ed.-Oxford: Blackwell Science, 2002.-560 p.
6. Giblett E.R. Blood group antibodies causing hemolytic disease of the newborn.// Clin. Obstet. Gynec.- 1964.-V.7. P.1044.

Н.В.МАЛЯРСЬКА, Ю.М.ПАНИШКО, Я.В.МАЛЯРСЬКА ЗАПАМОРОЧЕННЯ – ТРИВОЖНИЙ СИМПТОМ ХВОРОБИ.

Розглядається клініка запаморочення, встановлюються причини цієї патології.

Ключові слова: запаморочення, діагностика, клінічні аналізи, функціональні проби.

Рассматривается клиника головокружение, устанавливаются причины этой патологии.

Ключевые слова: головокружение, диагностика, клинические анализы, функциональные пробы.

We consider the clinic dizziness, set prychynytsiyeyi pathology.

Key words: vertigo, diagnosis, clinical tests, functional tests

Для правильного визначення запаморочення: системне(істинне) чи несистемне пацієнту доцільно рекомендувати детально описати типовий напад. Коли в скаргах хворого має місце чітке визначення запаморочення як обертання предметів навколо нього, можемо з впевненістю думати про системний тип запаморочення. Важливими симптомами такого стану є нудота та блювота. При зборі анамнезу хвороби слід детально описати тривалість запаморочення, його зв'язок зі зміною положення тіла чи голови. Завжди треба пам'ятати, що призначення деяких видів медикаментів(протигіпертонічних, протиепілептичних, протиревматичних та інших) може мати побічну дію у вигляді запаморочення.

Відомі клініцистам прості діагностичні проби для виявлення запаморочення: вимірювання артеріального тиску у вертикальному та горизонтальному положеннях, проба Ромберга, виявлення ністагму, консультація ЛОР-лікаря, а також перспективних методів діагностики: ністагмографія, постурографія та викликані потенціали.

До механізмів підтримування рівноваги у людини відносять: вестибулярну та зорову сенсорні системи, глибоку та поверхневу чутливість. Вся інформація інтегрується у центральній