

тестостерону в ембріогенезі як одного з чинників мультифакторіального формування ліворукості.

Спостерігається позитивна динаміка зменшення випадків перенавчання серед шульг, що безумовно є показником обізнаності соціуму з проблемами, що виникають внаслідок цього, а також відкидання стереотипів неповноцінності.

### Висновки та перспективи подальших розробок

Дослідження ФАП є важливим тестом, який необхідний для вибору майбутньої професії з урахуванням особливостей, які характерні для переважаючої півкулі, що забезпечить гармонійний розвиток і самореалізацію особи та ефективне використання її здібностей.

Тому перспективним є визначення домінуючої

півкулі та впровадження в навчальний процес діяльності, що забезпечує розвиток як просторово-образного, так і логічного мислення у студентів медиків; засування на практичних заняттях ситуаційних задач, що вимагають цілісного аналізу та обґрунтування дій у певний відрізок часу, для окремих ланок умови. Такий підхід розвиватиме критичне мислення майбутнього лікаря, скорочуючи латентний період аналізу та обробки інформації; дозволить студенту індивідуально удосконалювати та обирати завдання, спрямовані на здобуття необхідних навичок. Слід зауважити, що ведуча рука вказує на домінуючу півкулю лише в ідеальних умовах, тому для підтвердження функціональної асиметрії доцільно користуватися загально прийнятими тестами, щоб виключити можливість помилкового віднесення осіб - амбідекстрів до невідповідної їм групи.

### Список літератури

- Сазонов В.Ф. Влияние функциональной межполушарной асимметрии головного мозга на скорость чтения чисел в цифровом и письменном форматах / В.Ф.Сазонов, М.С.Муравьева, К.В.Козлова //Здоровье и образование в XXI веке.- 2014.- Т.16, №3.- С.45-49.
- Тригуб Г.В. Психолінгвістичний аналіз опанування іноземної мови молодшими школярами відповідно до функціональної асиметрії мозку / Г.В.Тригуб //Вісник нац. академії
- Держ. прикордонної служби України.- 2012.- №2- С.120-128.
- Хапчаев И.А. Межполушарная функциональная асимметрия мозга / И.А.Хапчаев //Научн. пробл. гуманитарных исследований.- 2012, №2.- С.311-316.
- Cormaip M.C. From mouth to hand: gesture, speech, and the evolution of right-handedness /M.C.Cormaip //Behav. Brain. Sci.- 2003.- Vol.26.- P.199-208.
- Gazzaniga M.S. Forty-five years of split-brain research and still going strong / M.S.Gazzaniga //Nature Rev. Neurosci.- 2005.- Vol.6.- P.653-659.
- Geschwind D.H. Molecular approaches to cerebral laterality: development and neurodegeneration /D.H.Geschwind, B.L.Miller //Am. J. Med. Genet.- 2001.- Vol.101.- P.370-381.
- Tao Sun. Molecular approaches to brain asymmetry and handedness /Tao Sun, Cristopher A. Walsh //Nature.- 2006.-Vo1.7.- P.655-662.

*Дацишин П.Т., Сучок С.А., Хлипняч Т.М.*

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОМИНИРУЮЩЕГО ПОЛУШАРИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Резюме.** В статье освещены методы определения доминантного полушария головного мозга и рассматривается перспективное направление развития критического мышления студентов-медиков с учетом функциональной асимметрии.

**Ключевые слова:** головной мозг, асимметрия полушарий.

*Datsyshyn P.T., Suchok S.O., Hlypnyach T.M.*

#### DETERMINATION OF DOMINANT HEMISPHERE AS A PERSPECTIVE DIRECTION IN THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING OF MEDICAL STUDENTS

**Summary.** The methods of determining of the dominant cerebral hemisphere and a perspective direction of development of critical thinking of medical students considering functional asymmetry are reported in the article.

**Key words:** brain, asymmetry of hemispheres.

**Рецензент:** д.мед.н., професор Йолтухівський М.В.

Стаття надійшла до редакції 17.06.2015 р.

*Дацишин Павло Трохимович* - к.мед.н., доцент кафедри нормальної фізіології ВНМУ ім. М.І.Пирогова; +38 0432 66-12-10  
*Сучок Світлана Олександрівна* - студентка 4 курсу лікувального ф-ту ВНМУ ім. М.І.Пирогова; svitlana\_suchok@ukr.net  
*Хлипняч Тетяна Михайлівна* - студентка 4 курсу лікувального ф-ту ВНМУ ім. М.І.Пирогова; +38 093 827-98-36; tanya\_stud@ukr.net

© Себов Д.М.

УДК: 616.12.008.331+616.12-009.72 (043.3)

**Себов Д.М.**

Одеський національний медичний університет (Валіховський провулок 2, Одеса, 65082, Україна)

### ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОРОНАРНОЇ АНАТОМІЇ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ НАПРУГИ

**Резюме.** Вивчали особливості уражень коронарних артерій, виявлених методом коронарної ангіографії у пацієнтів, хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією I-II функціонального класу. Продемонстрований аналіз проведе-

них 782 коронарних ангіографій виявив досить варіабельну ступінь коронарних змін: від інтактних судин до присутніх у 13,9% випадків значних коронарних (трьох-, або багатосудинних) уражень. У 1,9% випадків визначені край небезпечні ураження стовбура лівої коронарної артерії і навпаки, у 27,5% пацієнтів виявили чисті коронарні артерії (коронарний синдром Х), що в будь-якому разі потребує кардинальну зміну стратегії та тактики лікування. Доведено необхідність розширення показів до проведення ангіографічної візуалізації вінцевих артерій у хворих на ішемічну хворобу серця з I-II функціональним класом стабільної стенокардії та зробити коронарну ангіографію первинно обов'язковим методом дослідженням.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, коронарна ангіографія.

### Вступ

На даний час коронарна ангіографія (КАГ) є "золотим" стандартом верифікації ішемічної хвороби серця (ІХС) і в той же час методом для подальшого прийняття рішення про стратегію та тактику лікування - з'ясування необхідності та способу реваскуляризації - аорто-коронарне шунтування чи чрезшкірне коронарне втручання (ЧКВ).

Проведення КАГ у хворих із серцево-судинною патологією визначено міжнародними стандартами [Widimsky et al., 2010]. Але при стабільній стенокардії низького (I-II) функціонального класу (ФК) наказом МОЗ України №436 від 03.07.2006р. виконання КАГ регламентується як необов'язкове (елективне) дослідження [Наказ МОЗ України №436, 2006].

Варто також відзначити, що в сьогоденні розвитку галузі інтервенційної кардіології деякі фахівці-кардіологи допускають "традиційні" помилки. Так, найчастіша помилка полягає в тому, що безпідставно проводиться аналогія між низькими (I-II) ФК стенокардії та гемодинамічно незначущими коронарними ураженнями без проведення ангіографічного підтвердження [Boden et al., 2007].

Можливо, це відбувається завдяки тому, що у практичних лікарів плутається потреба у реваскуляризації коронарного ураження з загальною необхідністю його верифікації. Дійсно, дослідження "COURAGE" показало, що невиборне ЧКВ не є ефективнішим за медикаментозну терапію у пацієнтів зі стабільною ІХС [Kereiakes et al., 2007]. Іншими словами, необхідно доводити гемодинамічну значущість кожного стенозу перед ЧКВ у пацієнтів зі стабільним перебігом ІХС шляхом виявлення об'єктивних ознак ішемії міокарда. Однак, це зовсім не означає, що у таких пацієнтів проведення діагностичної КАГ є непотрібним, навпаки, методика має бути верифікацією і в даному контексті є лише корисною.

*Мета* дослідження - виявити особливості уражень коронарних артерій, виявлених методом коронарної ангіографії у пацієнтів, хворих на ішемічну хворобу серця зі стабільною стенокардією I-II ФК.

### Матеріали та методи

Матеріали статті є фрагментом НДР "Ішемічна хвороба серця при метаболічному синдромі: особливості патогенезу, клініки, діагностики, концептуальна модель лікування і реабілітації", № держреєстрації 0111U003339.

За період з 2008 до 2011 рр. на базі лікувально-діагностичного центру ТОВ "Свята Катерина - Одеса" та кардіохірургічного відділення МКЛ №9 імені професо-

ра О.І. Мінакова м. Одеси було обстежено 3234 пацієнтів, яким згодом було проведено КАГ. Серед них 1475 планових КАГ були пов'язані зі стабільною ІХС з клінічними ознаками ішемії міокарда, що склало 45,6% від усіх діагностичних інтервенцій. Ознаки ішемії міокарда оцінювали при появі специфічних ознак за даними стрест-тесту велоергометрії [Боголюбов, 2010].

Для додаткового аналізу було відібрано всі випадки КАГ пацієнтів, яким за клінічними ознаками спочатку було встановлено діагноз стабільної стенокардії I-II ФК, всього 782 пацієнти (24,2% від усіх КАГ). Усім пацієнтам були зіставлені клінічні ознаки стенокардії (ФК) та ступень пошкодження коронарних судин: від інтактних артерій (коронарний синдром Х), початкового атеросклерозу - одинокі чи множинні стенозування просвіту судини до 50%, до значущого ураження коронарних судин (звуження просвіту більше ніж на 50%) з урахуванням кількості уражених судин).

Статистичні методи дослідження: кореляційний аналіз ознаки проводили методом рангової кореляції Спірмена з обчисленням коефіцієнту при рівні значущості  $\alpha=0,05$ , статистичну значущість встановлювали за критичною точкою нульової гіпотези.

### Результати. Обговорення

Дані розподілу пацієнтів в залежності від ФК стенокардії та особливостей знайденої коронарної анатомії у пацієнтів, хворих на ІХС з I-II ФК стенокардії напруги, представлено у табл. 1. Так, у 215 (27,49±1,60)% пацієнтів встановлено відсутність значущого атеросклеротичного ураження коронарних артерій, тобто більш ніж у чверті випадків хворих на стабільну стенокардію низьких ФК виявляється зовсім інше захворювання, яке називається коронарним синдромом Х та має зовсім інші підходи та стратегію лікування.

Також виявлено, що у 109 (13,94±1,24)% пацієнтів, хворих на ІХС зі стенокардією I-II ФК, на КАГ знайдено значущий атеросклероз коронарних судин, який потребує реваскуляризаційного втручання, без якого прогноз пацієнтів, навіть при незначних клінічних проявах є досить несприятливим.

Звертає на собі увагу достатньо велика кількість гемодинамічно значущих уражень стовбура лівої коронарної артерії (ЛКА) - 15 хворих (1,92±0,49)%, що у таких пацієнтів потребує негайних рішень щодо коронарної реваскуляризації (табл. 2). Ураження стовбура ЛКА зустрічалися при одно- та двохсудинних ураженнях (2 та 3 пацієнти відповідно). Тобто, умова наявності

**Таблиця 1.** Залежність клінічної картини ангінозних станів від морфологічного ураження коронарних артерій у пацієнтів за стабільною ІХС (дані 2008-2011 рр.).

| ФК стенокардії / анатомічне ураження    | I ФК, n (p±m), % | II ФК, N (p±m), % | Всього, N (p±m), % |
|---|------------------|-------------------|--------------------|
| Коронарний синдром X (інтактні артерії) | 113 (48,71±3,28) | 102 (18,55±1,66)  | 215 (27,49±1,60)   |
| Початковий атеросклероз                 | 93 (40,09±3,22)  | 135 (24,55±1,84)  | 228 (29,16±1,63)   |
| Односудинне ураження                    | 19 (8,19±1,80)   | 158 (28,73±1,93)  | 177 (22,63±1,50)   |
| Двохсудинне ураження                    | 5 (2,16±0,95)    | 48 (8,73±1,20)    | 53 (6,78±0,90)     |
| Трьох- чи багатосудинне ураження        | 2 (0,86±0,61)    | 107 (19,45±1,69)  | 109 (13,94±1,24)   |
| Всього                                  | 232              | 550               | 782                |

**Таблиця 2.** Частота зустрічальності значущих уражень стовбура лівої коронарної артерії у хворих на стабільну стенокардію I-II ФК.

| ФК стенокардії / анатомічне ураження | I ФК   | II ФК    | Всього   |
|--------------------------------------|--------|----------|----------|
| Початковий атеросклероз              | 93 / 0 | 135 / 0  | 228 / 0  |
| Односудинне ураження                 | 19 / 1 | 158 / 1  | 177 / 2  |
| Двохсудинне ураження                 | 5 / -  | 48 / 3   | 53 / 2   |
| Трьох- чи багатосудинне ураження     | 2 / 1  | 107 / 10 | 109 / 11 |
| Всього                               | 2      | 13       | 15       |

многосудинного ураження для погрожуючих станів стовбурих коронарних уражень не є обов'язковою.

Враховуючи важливість виявлення життєво значущої патології, проведено кореляційні аналізи між зустрічальністю уражень стовбура ЛКА в залежності від ступеня ураження коронарної анатомії.

Проводячи аналіз отриманих даних методом Спірмена, отримано коефіцієнт рангової кореляції  $r(x,y) = -0,56$ , що свідчить про помірний оборотний зв'язок між даними ознаками. Значущість коефіцієнту встановлювалась за критичною точкою нульової гіпотези: за таблицею

### Список літератури

- Боголюбов В.М. Медицинская реабилитация; под ред. В.М.Боголюбова. Книга I.- М., 2010.- С.34-35.
- Наказ №436 від 03.07.2006р. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Кардіологія" //36. нормативно-правових документів МОЗ України.- 2006.- №2.- С.34-56.
- Courage trial research group. Optimal medical treatment with or without PCI for stable coronary disease /W.E.Boden, R.A.O'Rurke, K.K.Teo [et al.] //New Engl. J. Med. 2007.- 356.- P.1503-1516.
- Coronary angiography and other intracoronary diagnostic techniques. Catheterization and interventional cardiology in adult patients /P. Widimsky, H.Suryapranata, A.Vahanian [et al.] //OUP.- 2010.- P.45-70.
- The Truth and Consequences of the COURAGE Trial /D.J.Kereiakes, P.S.Teirstein, I.J.Sarembock [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol.- 2007.- Vol.50(16).- P.1598-1603.

**Себов Д.М.**

### ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАРНОЙ АНАТОМИИ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

**Резюме.** Изучали особенности поражений коронарных артерий, выявленных методом коронарной ангиографии у пациентов с ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией I-II функционального класса. Анализ проведенных 782 коронарных ангиографий показал значительную вариабельность коронарных изменений - от интактных сосудов до присутствующих в 13,9% случаев значительных коронарных (трех- или многососудистых) поражений. В 1,9% случаев определены крайне опасные поражения ствола левой коронарной артерии и наоборот, у 27,5% пациентов обнаружены чистые

Стюдента знаходимо  $t(\alpha/2, k) = (0.05/2; 2) = 4.303$ . Тоді критична точка  $T_{кр}$  дорівнює:

$$T_{кр} = 4.303 \sqrt{\frac{1 - 0.558^2}{4 - 2}} = 2.52.$$

Оскільки  $T_{кр} > p$ , приймається гіпотеза про рівність нулю коефіцієнту Спірмена, іншими словами, він статистично незначущий та ранговий кореляційний зв'язок між ознаками є незначущим.

Таким чином, визначено помірну, статистично незначущу залежність між ступенем ураження коронарних судин та зустрічальністю значущого ураження стовбура ЛКА, що у свою чергу доводить можливу його присутність при будь-якому ступеню ураження, що доводить необхідність проведення ініціальної КАГ щодо виключення погрожуючих уражень навіть при низькому ФК стенокардії.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Аналіз 782 коронарних ангіографій, котрі виконані у пацієнтів, хворих на ішемічну хворобу серця, стабільну стенокардію низького (I-II) функціонального класу, виявив досить варіабельну ступінь коронарних змін: від інтактних судин до присутніх від 12,7% до 15,2% випадків значних коронарних (трьох-, або багатосудинних) уражень.

2. Методом коронарної ангіографії виявлена зустрічальність у хворих зі стабільною стенокардією I-II функціональних класів край небезпечного атеросклеротичного ураження стовбура лівої коронарної артерії - від 1,5% до 2,4% випадків, і навпаки, інтактні коронарні артерії (коронарний синдром X) виявився у 25,9% - 29,1% пацієнтів, що в будь-якому разі потребує кардинальну зміну стратегії та тактики лікування.

У перспективі необхідно розширити покази щодо проведення ангіографічної візуалізації вінцевих артерій у хворих на ішемічну хворобу серця з I-II функціональним класом стабільної стенокардії та зробити коронарну ангіографію первинно обов'язковим методом дослідження.

коронарные артерии (коронарный синдром X), что в любом случае требует кардинальное изменение стратегии и тактики лечения. Доказана необходимость в расширении показаний к проведению ангиографической визуализации коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца с I-II функциональным классом стабильной стенокардии и определить коронарную ангиографию в качестве первично обязательного метода исследования.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, коронарная ангиография.

**Sebov D.**

### **PATHOMORPHOLOGIC FEATURES OF THE CORONARY ANATOMY IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORIS**

**Summary.** The features of coronary lesions identified by coronary angiography in patients with coronary artery disease, a stable angina pectoris of I-II functional class have studied. The analysis of 782 coronary angiographies determined the variability of coronary changes from intact vessels to significant coronary (three- or multi-vessel) lesions in 13,9% of cases. The extremely dangerous destruction of the left main coronary artery identified in 1,9% of cases. On the contrary, the clean coronary arteries (coronary X syndrome) were found in 27,5% of patients, that one requires a radical change of the treatment strategy. It determines the need for the expansion of indications to the coronary angiography as a mandatory primary research method for patients with the coronary artery disease and I-II functional class of the stable angina.

**Key words:** coronary artery disease, coronary angiography.

**Рецензент:** д. мед.н., професор Якименко О.О.

Стаття надійшла до редакції 16.06.2015 р.

Себов Денис Михайлович - к.мед.н., доцент кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії Одеського національного медичного університету, почесний діяч асоціації інтервенційних кардіологів України; +38 048 728-15-90; seboff@mail.ru

---

© Габорець Т.Л.

УДК: 618.3-035.2-06:616.98+616.24-002.5

**Габорець Т.Л.**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика (вулиця Дорогожицька, 9, Київ, 04112, Україна)

## **ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК, ХВОРИХ НА ВІЛ-АСОЦІЙОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ**

---

**Резюме.** Останнім часом частіше спостерігаються випадки вагітності серед жінок з ВІЛ-інфекцією, а серед останніх випадки захворювання на туберкульоз. В статті проаналізовано перебіг вагітності у жінок з ВІЛ-асоційованим туберкульозом, визначені основні шляхи щодо оптимізації ведення вагітності у жінок, хворих на ВІЛ-асоційований туберкульоз в залежності від наявності активного туберкульозного процесу.

**Ключові слова:** ВІЛ-інфіковані вагітні, ВІЛ-асоційований туберкульоз, алгоритми ведення вагітності.

---

### **Вступ**

За даними офіційної статистики МОЗ України рівень поширеності ВІЛ серед вагітних жінок за результатами первинного тестування у 2014 році становив 0,36%. Незважаючи на позитивні тенденції щодо зниження рівня поширеності ВІЛ серед вагітних в цілому по Україні, в Одеській, Дніпропетровській, Донецькій, Миколаївській, Київській, Кіровоградській, Чернігівській областях епідемія поки не має ознак уповільнення.

В Україні все ще реєструють випадки вперше діагностованої ВІЛ-інфекції під час повторного обстеження вагітних, що негативно впливає на рівень трансмісії ВІЛ від матері до дитини через несвоєчасність призначення профілактичного лікування.

Враховуючи той факт, що основним СНІД-індикаторним захворюванням лишається туберкульоз, частішають випадки реєстрації хворих на ВІЛ-асоційований туберкульоз.

Захворюваність на туберкульоз, як і на ВІЛ-інфекцію, у жінок найвища в репродуктивному віці, тому закономірно впливає проблема ВІЛ-асоційованого туберкульозу у вагітних і породіль [Савула, 2011].

Туберкульоз на сьогодні залишається найбільш по-

ширеною причиною смертності і захворюваності серед ВІЛ-інфікованих та є провідною причиною материнської смертності в умовах високої поширеності ВІЛ [Martin, Black, 2011].

Найбільший ризик появи або загострення туберкульозу припадає на першу половину вагітності й останні тижні перед пологами. Критичними для жінки є також пологи і післяпологовий період, коли відбувається раптова зміна діяльності організму та гормональних співвідношень [Gupta et al., 2011]. Клініка перебігу вагітності у жінок з ВІЛ-асоційованим туберкульозом обумовлена як наявністю ВІЛ-інфекції так і наявністю захворювання на туберкульоз.

Перебіг туберкульозу у вагітних не відрізняється від клінічних ознак захворювання у невагітних жінок. Небезпечними для вагітних є генералізовані форми туберкульозу, які характеризуються ураженням центральної нервової системи, симптоми яких деколи розцінюються як ознаки гестозу.

Активний поширений туберкульоз негативно впливає на стан функціонування плацентарного комплексу, як наслідок випадки самовільних абортів та мертвона-