and urethroprostatitis which includes urethral instillations of *Miramistin* solution as a form of local therapy are studied in this article. The research involved 61 patients with the signs of chronic infectious inflammatory processes in their urethra and prostate. Dynamics of clinical symptoms during observation period by means of laboratory testing of discharges from genitalia and special questionnaires was assessed. It was noticed, that the use of *Miramistin* in a treatment complex accelerates the time of expected clinical effect at the expense of relieving basic symptoms of urethritis and urethroprostatitis. This is due to the specific properties of the preparation which influence the local links of etiopathogenesis of chronic infectious inflammatory processes in the urethra and prostate. Instillation of *Miramistin* solution into the urethra as a part of complex therapy raises the efficiency of treatment and improves the prognosis of the progress of chronic urethritis and urethroprostatitis. Studying the influence of combinations of various preparations on augmenting the duration of steady remission of the inflammatory process in specified locations with the purpose of maintaining quite a comprehensible quality of life by the patient is promising.

Keywords: chronic urethritis, urethroprostatitis, local therapy, Miramistin.

Надійшла 16.02.2015 року.

УДК 616.12-008.318+616-071.6

Гайова І.М.

Способи підсилення звучання серцевих шумів при аускультації

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини (зав. каф. – проф. В.Є.Нейко)
Івано-Франківський національний медичний університет, Україна
e-mail – ukrgayova@mail.ru

Резюме. У статті зібрані способи, які сприяють посиленню серцевих шумів при аускультації: особливе для кожної вади серця положення пацієнта, затримка дихання на глибокому вдосі (видосі), досягнення зниження частоти серцевих скорочень (бета – блокаторами, пробою Вальсальви), застосування нітрогліцерину, проби із фізичним навантаженням, порівняння досвідченими лікарями мелодій серцевих шумів із різноманітними звуковими феноменами, що сприятиме підвищенню якості навчання студентів на кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини та ефективності ранньої діагностики вад серця.

Ключові слова: аускультація серця, серцеві шуми, тони серця, способи підсилення гучності шумів.

Гучність серцевого шуму сильніша при вищій швидкості проходження крові через дефект [8], і положення пацієнта під час аускультації повинно бути відповідним при підозрі на кожну окрему ваду серця. Водночас, існує зв'язок шуму із фазами дихання – органічні шуми краще вислуховуються наприкінці видиху, коли серце менше вкрите легенею [6]. Під час глибокого вдиху збільшується притік крові до правого передсердя, що підсилює звучність шумів у правому серці [8]. Наповнення лівого передсердя при цьому зменшується (частина крові затримується у судинах малого кола). При затримці дихання на висоті форсованого видиху [5], посилюється відтік крові від легень до лівого передсердя, покращуючи акустику шумів лівого серця.

Застосування бета-блокаторів, проби Вальсальви (форсований видих при закритому носі і ротові) доцільні при значній тахікардії, при досягненні зниження частоти серцевих скорочень звучність шуму підвищиться. Нітрогліцерин зменшує потік венозної крові до правого передсердя, відтак гучність шумів із правого серця спадатиме, отже, акустика лівого серця на такому тлі підсилиться. Проба із фізичним навантаженням, через підвищення ударного об'єму лівого шлуночка, підсилює звучання шумів лівого серця [1].

Доречно тут згадати практику, коли досвідчені лікарі порівнювали серцеві шуми із різноманітними звуковими феноменами навколишнього світу [5,6,7].

Аускультативна симптоматика ***недостатності мітрального клапана (МК)*** містить ослаблення I тону і систолічний шум над верхівкою серця. Менш постійні ознаки – акцент і розщеплення II тону над легеневим стовбуром. Шум, який завдяки характерному тембру, отримав назву "свисту молодого півника" [6], посилюється під час аускультації при положенні хворого лежачи на лівому боці [6], вислуховується найкраще у ділянці верхівкового поштовху. Шум виникає відразу за I тоном, займає майже всю систолу, його гучність поступово зменшується. Шум проводиться за током крові, у напрямку до лівого передсердя, у II міжребір'я, з лівого краю грудини. При тривалому існуванні серцевої вади, шум іррадіює у ліву пахвову ділянку. При вираженій мітральній недостатності шум займає всю систолу і проводиться в усі точки вислуховування серця. Шум посилюється після фізичного навантаження та слабшає з прийомом Нітрогліцерину [1]. За умови ослаблення міокарду, шум стає тихішим, а після відповідного лікування він посилюється.

Систолічний шум мітральної недостатності може бути викликаний низкою причин. Функціональна недостатність МК, зумовлена пролапсом його стулки під час систоли в порожнину лівого передсердя, в основі якої – потрапляння папілярних мітральних м'язів у зону гіпокінезії міокарда, у хворих на ІХС, асиметричну гіпертрофічну кардіоміопатію, синдром Марфана, мукополісахаридоз, відома як ***синдром Рейда-Барлоу***. Систолічний шум виникає при прогинанні стулок МК в середині, або у другій половині систоли, регургітація крові незначна. Систолічний шум виникає при ***первинному ідіопатичному пролапсі мітрального клапана***, спадковому захворюванні, при якому патологія зумовлена своєрідною "надмірністю" тканини МК, або довшими, ніж у нормі, його сухожильними хордами. При аускультації на верхівці вислуховуються I тон, систолічне клацання (клік) у мезосистолі і пізній систолічний шум. Функціональний, ***мезодіастолічний шум Кумбса***, іноді вислуховується на верхівці серця у хворих із вираженою мітральною недостатністю, через відносне звуження лівого передсердно-шлуночкового отвору, при надмірній дилатації лівих передсердя і шлуночка. Шум Кумбса, на відміну від шуму при мітральному стенозі, не супроводжується його класичними аускультативними ознаками [2].

Акустична картина ***мітрального стенозу*** – голосний I тон, II тон, додатковий тон відкриття мітрального клапану та діастолічний шум на верхівці. Шум переважно пресистолічний, швидко наростає, зливаючись із голосним першим тоном, подібний до "звуку тертя" [4]. У випадку, коли виникає протодіастолічний шум, він має спадний характер. При дуже різкому звуженні лівого атріо-вентрикулярного отвору шум може зникнути. Епіцентр шуму припадає на верхівку

серця, або на точку проекції МК. Виникнення миготливої аритмії часто стає причиною зникнення пресистолічного шуму. Над легеневою артерією, при мітральному стенозі, часто можна вислухати ***діастолічний шум Грехема-Стілла***, що свідчить про відносну недостатність її клапанів, зумовлену гіпертрофією та дилатацією правого шлуночка. У хворих із ***ізольованим дефектом міжпередсердної перегородки*** спостерігається відносне звуження правого атріо-вентрикулярного отвору (відсутний гучний тон відкриття МК, виникає інспіраторне посилення діастолічного шуму). Мелодія стенозу при ***міксомі лівого передсердя*** є більш звучною у вертикальному положенні хворого, коли обтурація отвору пухлиною посилюється [2].

Акустика шуму максимально підсилюються, коли хворий лежить на лівому боці, затримує дихання на глибині максимального видиху та припіднімає ноги [1], або у положенні хворого стоячи [8]. Шум краще вислуховується після невеликого фізичного навантаження. Для зменшення тахікардії, аускультацію проводять через 30 хвилин після прийому пацієнтом всередину бета-адреноблокатора [1].

Мелодія ***аортальної недостатності*** – І тон зазвичай незмінений, ІІ тон ослаблений тільки при вираженій ваді, або при супутньому стенозі устя аорти. Протодіастолічний шум вислуховується над аортальним клапаном та у точці Боткіна-Ерба. Епіцентр шуму – у ІІ міжребер'ї, з правого краю груднини. Шум м'який, дуючий, проте гучний, зменшується під кінець діастоли, за тембром нагадує "крик чайки" [6]. На відміну від шуму мітрального стенозу, згаданий шум виникає відразу за ІІ тоном, проводиться у ІІІ міжребер'я, з лівого краю груднини. Аортальна недостатність виникає при сифілітичному мезаортиті та синдромі Марфана.

При обстеженні пацієнт повинен стояти, аускультація проводиться на глибині видиху. Інші оптимальні положення хворого – швидко сісти на стілець і нахилитись вперед, або присісти навпочіпки. Фонендоскоп лікаря повинен бути притиснений щільно до грудей пацієнта. Шум зникає після проби Вальсальви, повертається до початкових характеристик через 4-5 серцевих циклів [1].

Характер серцевих тонів при ***аортальному стенозі*** – ослаблений І тон на верхівці та ослаблений чи відсутній ІІ тон над аортою. Систолічний шум –грубий, низькочастотний, "шкребучий" [5], часом нагадує "звук пилки" [6]. Найкраще місце для його вислуховування – над яремною вирізкою. Шум вислуховується над всією зоною лівого шлуночка і над аортою, проводиться за течією крові, тому він добре чутний на підключичних, сонних артеріях, у міжлопатковому просторі, над правою лопаткою (дорзальна частина дуги аорти) та нижче, за ходом грудної частини аорти, зліва від хребта, а також у епігастрії. Активність ревматизму, прогресування серцевої недостатності, надмірне звуження отвору зменшують інтенсивність шуму. Якщо хворий приходить до лікаря на пізній стадії хвороби, шум маскується. Акустика шуму посилюється у положенні хворого стоячи, із піднятими та заведеними за голову руками (***симптом Сиротиніна-Куковерова***), лежачи на правому боці [6], або в колінно-ліктьовому положенні. Шум слабшає або зникає після затримки дихання, відновлюється через 6-10 серцевих циклів [1].

При ***недостатності тристулкового клапана (ТК)*** тони серця помірно послаблені, систолічний шум – інтенсивний, починається відразу за першим тоном, займає всю систолу, за тембром нагадує "хрипливе дзижчання" у легенях [5]. Його епіцентр - у ділянці нижнього краю груднини. Шум проводиться у напрямку потоку крові, до правого передсердя, догори, у напрямку до правої ключиці та посилюється при глибокому вдосі (***симптом Ріверо – Корвалло***). У хворих на ХОЗЛ шум виявляють в епігастральній ділянці та над печінкою, на правій яремній вені. Шум може виникнути, або посилитись на висоті глибокого вдиху. Органічна недостатність ТК зустрічається рідко, при карциноїдному синдромі (***синдромі Гедингера***). Відносна недостатність ТК часто ускладнює мітральний стеноз, мітрально-аортальні вади, легеневе серце. У всіх випадках її причиною є легенева гіпертензія. Положення хворого, у якому шум вислуховується найкраще – лежачи на правому боці, або на спині із припіднятими ногами. Після проби Вальсальви, прийому Нітрогліцерину шум слабшає [1].

Епіцентр діастолічного шуму при ***стенозі правого атріо-вентрикулярного отвору*** розташований у місці прикріплення мечеподібного відростка до груднини, більш інтенсивниий на вдосі, він не проводиться. Відносний стеноз виникає при незарощеній міжпередсердній перегородці та міксомі правого передсердя.

Систолічний шум при ***стенозі устя легеневої артерії*** грубий, максимальний у ІІ міжребер'ї, з лівого боку груднини. ІІ тон над легеневим стовбуром розщеплений. Шум проводиться до правого шлуночка (донизу і праворуч), іноді під ліву ключицю, у міжлопаткову ділянку. У положенні хворого лежачи акустика шуму гучніша [5]. Відносний стеноз отвору легеневого стовбура спостерігається при дефекті міжпередсердної перегородки, хворобі Толочинова-Роже.

Відносна ***недостатність клапану легеневого стовбура*** зустрічається при мітральному стенозі, легеневому серці, первинній гіпертензії в малому колі кровообігу, дефекті міжпередсердної перегородки, комплексі Ейзенменгера. Аускультативна картина: протодіастолічний шум з епіцентром у ІІ міжребер'ї, з лівого краю груднини (***шум Грехема - Стілла***). Шум проводиться у напрямку до правого шлуночка (донизу і праворуч). Шум Грехема - Стілла виникає тільки при значному розширенні порожнини правого шлуночка. У хворих без ознак правошлуночкової недостатності його поява малоймовірна [2].

Висновки

Систолічний шум ***мітральної недостатності*** нагадує "свист молодого півника," посилюється під час аускультації в положенні хворого лежачи на лівому боці. Шум стає голоснішим після фізичного навантаження та слабшає з прийомом нітрогліцерину. Діастолічний шум при ***мітральному стенозі***, подібний на "шум тертя" - максимально підсилюється, коли хворий лежить на лівому боці, затримує дихання на глибині максимального видиху та припіднімає ноги, або у положенні хворого стоячи. Шум краще вислуховується після невеликого фізичного навантаження. При значній тахікардії, аускультацію проводять через 30 хвилин після прийому пацієнтом всередину бета-адреноблокатора.

Протодіастолічний шум при ***аортальній недостатності***, "крик чайки" – м'який, дуючий, гучний. Пацієнт стоїть, аускультація проводиться на глибині видиху, або швидко сідає на стілець і нахиляється вперед, чи присідає навпочіпки. Шум зникає після проби Вальсальви, повертається до початкових характеристик через 4-5 серцевих циклів. Систолічний шум при ***клапанному стенозі аорти*** – інтенсивний, грубий, низькочастотний, "шкребучий," часом нагадує "звук пилки," вислуховується над яремною вирізкою. Шум посилюється у положенні хворого стоячи, із піднятими та заведеними за голову руками (***симптом Сиротиніна-Куковерова***), лежачи на правому боці, або у колінно-ліктьовому положенні. Шум слабшає або зникає після затримки дихання, відновлюється через 6-10 серцевих циклів.

Систолічний шум при ***недостатності тристулкового клапана*** – інтенсивний, за тембром нагадує "хрипливе дзижчання" у легенях. Шум виникає або посилюється при глибокому вдосі (***симптом Ріверо – Корвалло***). Діастолічний шум при ***стенозі правого атріо-вентрикулярного отвору*** більш інтенсивний на вдосі. Систолічний шум при ***ізольованому стенозі устя легеневої артерії*** - грубий, максимально звучний у положенні хворого лежачи.

Література

1. Юрлов В.М. Диференційна діагностика внутрішніх хвороб/

В.М.Юрлов, І.Г.Кульбаба.- Одеса: Одеський медуніверситет. 2002.- 359с. (Навчальне видання).

2. Дифференциальная діагностика внутренних болезней/ [Карапата А.П., Федишин П.С., и др.]- Киев: Вища шк. Головное изд-во, 1984. - 272с.

3. Основы семиотики заболеваний внутренних органов/ [Струтинский А.В., Баранов А.П., Ротберг Г.Е., Гапоненков Ю.П.].- Москва: "МЕДпресс-информ "2013.-297с.- (Учебное пособие).

4. Децик Ю.І. Пропедевтика внутрішніх хвороб/ Децик Ю.І.- К.: "Здоров'я," 2000.- 321с. (Навчальне видання).

5. Єпішин А.В. Пропедевтика внутрішніх хвороб із доглядом за терапевтичними хворими/ Єпішин А.В.- Тернопіль: "Укрмедкнига," 2001.- 579с. (Навчальне видання).

6. Москаленко В.Ф. Пропедевтика внутрішніх хвороб/ В.Ф. Москаленко, І.І.Сахарчук.- К.: Книга плюс, 2007.-328с. (Навчальне видання).

7. Яворський О.Г. Пропедевтика внутрішньої медицини/ Яворський О.Г.- Київ:"Медицина," 2013. - 551с. (Навчальне видання).

8. Василенко В.Х. Пропедевтика внутренних болезней/ В.Х.Василенко, А.Л.Гребенева. - Москва: " Медицина," 1983. - 639с. (Учебное пособие).

Гайова И.М.

Способы усиления звучания сердечних шумов во время аускультации

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина

Резюме. В статье собраны еффективные методы, которые способствуют усилению сердечных шумов во время аускультации: особенное для каждого порока сердца положение пациента, задержка дыхания на глубоком вдохе (выдохе), достижение снижения частоты сердечных сокращений (бета-блокаторами, пробой Вальсальвы), применение нитроглицерина, пробы физической нагрузкой, а также сравнения опытными врачами мелодий сердечных шумов с различными звуковыми феноменами, что повысит качество обучения студентов на кафедре пропедевтики внутренней медицины и еффективность ранней диагностики.

Ключевые слова: аускультация сердца, сердечные шумы, тоны сердца, способы усиления акустики сердечных шумов.

I.M. Gayova

Methods of Acoustic Improvement of the Cardiac Murmurs at Auscultation

Department of Propedeutics of Internal Medicine (Head of the Department – Prof. V.Y. Neiko)

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. The effective methods to increase the cardiac murmurs at auscultation are collected in the article: the special positions of the patients in each cardiac defect, keeping of breathing after a deep inspiration (expiration), achievement of decreased heart rate (with beta-blockers, Valsalva's test), admimistration of *Nitroglycerin*, physical exercises test, comparison of cardiac murmurs with different acoustic phenomena that will improve the quality of the students' education on the Department of Propedeutics of Internal Medicine and effectiveness of early diagnosis.

Keywords: auscultation of the heart, cardiac murmurs, cardiac tones, methods for increasing cardiac murmurs.

Надійшла 08.12.2014 року.

УДК 616 -039.3 + 616.72 -002.78

Дельва Ю.В., Скробач Н.В., Гавриш І.Т., Вишиванюк В.Ю.

Вторинна гіперурікемія у хворих на ревматологічні захворювання

Кафедра внутрішньої медицини №1, клінічної імунології та алергології ім. академіка Нейка Є.М. (зав. каф. – проф. Яцишин Р.І.)
Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

Резюме. У процесі розвитку ревматологічних захворювань у хворих нерідко формується вторинна гіперурікемія, яка може обтяжувати перебіг хвороб та призводити до розвитку різноманітних ускладнень. У роботі відображені провідні обставини формування вторинної гіперурікемії та напрямки її лікування.

Ключові слова: вторинна гіперурікемія, ревматологічні хвороби, подагра, лікування.

Подагра є системним метаболічним захворюванням, яке розвивається у зв'язку із запаленням в місцях відкладання кристалів моноурату натрію або сечової кислоти (СК) у людей із гіперурікемією, що може зумовлюватись різноманітними факторами [1, 4, 5, 6, 10, 12]. На подагру хворіють приблизно 2-3% дорослого населення (жінки в 6-7 разів рідше ніж чоловіки). Найбільш виразним клінічним проявом подагри слід вважаються повторні епізоди гострого асептичного запалення, які розвиваються внаслідок взаємодії мікрокристалів уратів із нейтрофільними гранулоцитами, моноцитами/макрофагами та базофільними гранулоцитами, що, відтак, призводить до вивільнення медіаторів запалення (оксиду азоту, простагландинів, прозапальних цитокінів, особливо інтерлейкіну-1-бета) та фактору некрозу пухлин альфа [2, 3, 5, 8, 11, 14, 15].

В наш час клінічна картина подагри часто не зовсім така, як це було, наприклад, 50-60 років тому, в її перебігу можна прослідкувати нові особливості та тенденції [6, 7]. Це, зокрема, виражається в змінах деяких особливостей пуринового обміну, насамперед, у зниженні у хворих частоти гіперурікемії на тлі збільшення кількості випадків гіперурікозурії, що робить необхідним у кожного хворого визначати екскрецію СК із добовою сечею. Уролітіазний та протеїнуричні типи нефропатії, на думку автора, стають рідкісними, проте збільшуються випадки латентної нефропатії. Суттєво зменшилась кількість випадків розвитку ниркової недостатності у хворих на подагру.

Окремі форми подагри можуть бути зумовленими генетичними факторами, через що змінюється хід метаболічних процесів у бік підвищення синтезу СК та/або зменшення її реальної екскреції. Багаті на пурини продукти харчування, а також алкогольні напої, жирна їжа , важка фізична робота, сприяють збільшенню в організмі хворих речовин, які є основою для синтезу СК [2, 3, 8, 10, 14].

Відкладання уратів при подагрі носить генералізований характер та, однак, надзвичайно важливе значення має процес накопичення СК у тканинах нирок з розвитком подагричної нефропатії, яка вражає без виключення всіх хворих на подагру і розвивається у формі різноманітних за своїм характером процесів (інтерстиційний нефрит, сечокам'яна хвороба, артеріонефросклероз та гломерулонефрит) і є типовим вісцеральним проявом хвороби [6, 7]. Прогресування ураження нирок може призвести до розвитку ниркової недостатності, яка у міру прогресування хвороби з часом розвивається у 40% хворих на подагру. Деколи трапляються так