

# DOSED THERAPEUTIC WALKING AT THE IN-PATIENT STAGE OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE WITH IMPLANTED PACEMAKER

*D.M.Sebov*

**Abstract.** The research substantiates the use of individual dosed therapeutic walking in a course of multimodality drug therapy of patients suffering from ischemic heart disease with an implanted pacemaker at an in-patient stage of rehabilitation. The proposed technique of individual dosed walking enhances the treatment efficacy and patients' life quality.

**Key words:** ischemic heart disease, implanted pacemaker, dosed therapeutic walking, rehabilitation.

State Medical University (Odessa)

Надійшла до редакції 7.08.2002 року

УДК 611.137.83

*В.Д.Сорохан*

## СОНОГРАФІЧНА АНАТОМІЯ ВНУТРІШНІХ КЛУБОВИХ АРТЕРІЙ

Кафедра топографічної анатомії та оперативної хірургії (зав. - д.мед.н. Ю.Т.Ахтемійчук)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Дослідження виконано на 60 людях обох статей віком 16-35 років методами антропометрії та ультразвукового дуплексного сканування. Довжина внутрішніх клубових артерій переважає у людей доліхоморфного типу будови тіла, а внутрішній діаметр, навпаки, більший у мезо- та брахіморфних людей. Сонографічні параметри внутрішніх клубових артерій у чоловіків менші, ніж у жінок.

**Ключові слова:** ультразвукове дуплексне сканування, внутрішня клубова артерія, анатомія.

**Вступ.** Будова внутрішніх клубових артерій (ВКА) у дорослих [3,6,8,11] здебільшого досліджена класичними морфологічними методами: препарування, антропо- і морфометрії, ін'єкції судин, рентгенографії, корозії тощо. Доведена можливість застосування та інформативність ультразвукового дуплексного сканування судин для діагностики їх патології, визначення сонографічних параметрів та ознак придатності артерій для можливого їх використання як автопластичного матеріалу [2,4,7,9,10,12].

**Мета дослідження.** З'ясувати анатомічні особливості і сонографічні параметри ВКА у людей юнацького та зрілого віку (І період) залежно від статі і конституційного типу будови людини.

**Матеріал і методи.** Дослідження виконано на 60 людях обох статей віком 16-35 років методами антропометрії і ультразвукового дуплексного сканування. Визначали ріст (довжина тіла), розмір таза (*distantia interspinosa*). Сонографічні параметри ВКА (довжина, внутрішній діаметр) вимірювали з допомогою лінійного датчика 3,5 МГц апарата "SONALINE VERSA" фірми "SIEMENS" (Німеччина) в положенні пацієнта лежачи на спині. Для візуалізації ВКА першочергово ідентифікували ділянку біфуркації спільної клубової артерії, після чого датчик зміщували медіальніше, під кутом до зовнішньої клубової артерії, відкритим донизу. Отримані дані статистично оброблені. Вікові групи систематизовані згідно з рекомендаціями симпозиуму з вікової періодизації [1]. Конституційний тип будови тіла визначали з допомогою розрахункового числа [5].

**Результати дослідження та їх обговорення.** У юнацькому віці довжина ВКА становить: зліва -  $36,1 \pm 0,57$  мм, справа -  $38,3 \pm 0,68$  мм, у зрілому віці: зліва -  $41,1 \pm 0,59$  мм, справа -  $43,2 \pm 0,63$  мм. Внутрішній діаметр ВКА у юнацькому віці становить: зліва -  $5,3 \pm 0,06$  мм, справа -  $5,38 \pm 0,05$  мм, у зрілому віці: зліва -  $5,41 \pm 0,05$  мм, справа -  $5,49 \pm 0,05$  мм. На наш погляд, показники довжини та внутрішнього діаметра початкового, середнього і кінцевого сегментів ВКА варто розглядати залежно від конституційного типу будови тіла та статі.

Довжина ВКА у чоловіків з доліхоморфним типом будови тіла становить: зліва -  $41,1 \pm 0,97$  мм, справа -  $44 \pm 0,68$  мм, у жінок: зліва -  $43,6 \pm 1,03$  мм, справа -  $46,6 \pm 0,71$  мм. У чоловіків з мезоморфним типом будови тіла довжина ВКА становить: зліва -  $37,9 \pm 0,84$  мм, справа -  $40,5 \pm 0,69$  мм, у жінок: зліва -  $39,2 \pm 0,86$  мм, справа -  $41,9 \pm 0,69$  мм. У брахіморфних чоловіків довжина ВКА має: зліва -  $33,7 \pm 0,92$  мм, справа -  $36,2 \pm 0,75$  мм, у жінок: зліва -  $36 \pm 0,8$  мм, справа -  $38,6 \pm 0,67$  мм.

Внутрішній діаметр початкового сегмента ВКА у доліхоморфних чоловіків становить: зліва -  $4,91 \pm 0,06$  мм, справа -  $5,01 \pm 0,03$  мм, у жінок: зліва -  $4,96 \pm 0,06$  мм, справа -  $5,08 \pm 0,04$  мм; середнього сегмента у чоловіків: зліва -  $5,38 \pm 0,03$  мм, справа -  $5,54 \pm 0,02$  мм, у жінок: зліва -  $5,41 \pm 0,02$  мм, справа -  $5,57 \pm 0,02$  мм; кінцевого сегмента у чоловіків: зліва -  $6,17 \pm 0,05$  мм, справа -  $6,34 \pm 0,04$  мм, у жінок: зліва -  $6,21 \pm 0,06$  мм, справа -  $6,37 \pm 0,04$  мм.

У чоловіків з мезоморфним типом будови тіла внутрішній діаметр початкового сегмента ВКА становить: зліва -  $4,75 \pm 0,04$  мм, справа -  $4,84 \pm 0,05$  мм, у жінок: зліва -  $4,79 \pm 0,05$  мм, справа -  $4,96 \pm 0,05$  мм; середнього сегмента у чоловіків: зліва -  $5,23 \pm 0,02$  мм, справа -  $5,31 \pm 0,02$  мм, у жінок: зліва -  $5,29 \pm 0,02$  мм, справа -  $5,38 \pm 0,02$  мм; кінцевого сегмента у чоловіків: зліва -  $6,01 \pm 0,04$  мм, справа -  $6,09 \pm 0,03$  мм, у жінок: зліва -  $6,07 \pm 0,02$  мм, справа -  $6,16 \pm 0,02$  мм.

У брахіморфних чоловіків внутрішній діаметр початкового сегмента ВКА становить: зліва -  $4,68 \pm 0,05$  мм, справа -  $4,77 \pm 0,05$  мм, у жінок: зліва -  $4,72 \pm 0,04$  мм, справа -  $4,85 \pm 0,05$  мм; середнього сегмента у чоловіків: зліва -  $5,01 \pm 0,02$  мм, справа -  $5,13 \pm 0,02$  мм, у жінок: зліва -  $5,11 \pm 0,02$  мм, справа -  $5,21 \pm 0,02$  мм; кінцевого сегмента у чоловіків: зліва -  $5,73 \pm 0,04$  мм, справа -  $5,81 \pm 0,03$  мм, у жінок: зліва -  $5,82 \pm 0,03$  мм, справа -  $5,99 \pm 0,22$  мм.

**Висновок.** Довжина внутрішніх клубових артерій переважає у людей доліхоморфного типу будови тіла, а внутрішній діаметр, навпаки, більший у мезо- та брахіморфних людей. Сонографічні параметри внутрішніх клубових артерій у чоловіків менші, ніж у жінок.

**Література.** 1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. - М.: Медицина, 1990. - 382 с. 2. Гуч А.А., Дышук О.Б., Сухарев И.И. и др. Эпюды современной ультразвуковой диагностики. Выпуск 1. Исследование брюшной аорты, сосудов таза и нижних конечностей. Новые технологии в ультразвуке. - К.: Укрмед, 2000. - 192 с. 3. Желобцов П.М. Топография аортоподвздошного фрагмента и подвздошного конfluence у человека // Арх. анатомии. - 1986. - № 9. - С. 45-49. 4. Зубарев А.Р., Григорян Р.А. Ультразвуковое ангиосканирование. - М.: Медицина, 1991. - 176 с. 5. Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и формы тела человека / Под ред. Д.Б.Бекова. - К.: Здоров'я, 1988. - 224 с. 6. Кафиева Т.А. Корреляционные связи внутренней подвздошной артерии с длиной тела и размерами таза у плодов, новорожденных и детей двух первых месяцев жизни // Вопросы анатомии сосудистой системы. - Душанбе, 1964. - С. 52-54. 7. Клінічна доплерівська ультрасонографія. За ред. Пола Л. Аллана, Пола А. Дабінса, Мирона А. Позняка, В. Нормана, МакДікена / пер. з англ. - Львів: Медицина світу, 2001. - 293 с. 8. Кованов В.В., Анкинина Т.И. Хирургическая анастомия паравазальных соединительнотканых структур человека. - М.: Медицина, 1985. - 256 с. 9. Руководство по ультразвуковой диагностике. Под ред. П.Е.С. Пальмера / пер. с англ. - М.: Медицина, 2000. - 334 с. 10. Сандриков В.А., Дутикова Е.Ф., Буравихина Т.А. и др. Ультразвуковые методы исследования в оценке аутоартериальных шунтов для реваскуляризации миокарда // Груд. и серд.-сосуд. хирургия. - 2001. - № 2. - С. 63-66. 11. Сорохан В.Д., Ахтемійчук Ю.Т. Особливості хірургічної анатомії внутрішньої клубової артерії та їх практичне значення // Укр. мед. альманах. - 2000. - Т. 3, № 4. - С. 195-197. 12. Сухарев И.И., Гуч А.А., Влайков Г.Г. и др. Применение ультразвукового дуплексного сканирования и рентгеноконтрастной ангиографии в диагностике аневризмы подчолоной артерии // Кліні. хірургія. - 1999. - № 11. - С. 28-29.

## SONOGRAPHIC ANATOMY OF THE INTERNAL ILIAC ARTERIES

V.D.Sorokhan

**Abstract.** The research has been carried out on 60 human beings of both sexes aged 16-35 years by means of anthropometry and ultrasonic duplex scanning. The length of the internal iliac arteries exceeds in human beings with the dolichomorphic body type, whereas the internal diameter, on the contrary, is larger in meso- and brachymorphic human beings. The sonographic parameters of the internal iliac arteries are smaller in men than in women.

**Key words:** ultrasonic duplex scanning, internal iliac artery, anatomy.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 18.09.2002 року