

**Ультразвуковая диагностика  
заболеваний ветвей дуги аорты  
и периферических сосудов**

**Атлас**

A stylized, handwritten-style logo in black ink, resembling the word "Визар" (Vizar) or a similar brand name, positioned at the bottom center of the page.

ББК 56.612-4  
А23  
УДК 616+534.292

**Агаджанова Л.П.**

А23 Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты и периферических сосудов:  
Атлас. 2-е издание. — М.: Издательский дом Видар-М, 2000. — 176 с., ил.

**ISBN 5–88429–083–7.**

В атласе представлены разделы, посвященные ультразвуковой диагностике заболеваний сонных артерий, позвоночных артерий, плече-головного ствола, подключичных артерий, артерий верхних конечностей, аорто-подвздошного сегмента, бедренных и подколенных артерий, артерий голени, вен нижних конечностей, а также оценке эффективности хирургической реконструкции сосудов нижних конечностей и ультразвуковой диагностике сочетанных аномалий развития ветвей дуги аорты при коарктации аорты. В указанных разделах представлен огромный клинический материал (800 эхограмм, спектрограмм и схем), методически организованный на основе многолетнего опыта работы автора в Научном центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН.

Для врачей ультразвуковой диагностики, сосудистых хирургов, ангиологов, специалистов по функциональной диагностике и врачей других специальностей.

ISBN 5–88429–083–7

© Л.П. Агаджанова, 2004 г.  
© ООО «Издательский дом Видар-М», 2004 г.

**Л. П. Агаджанова**

# **Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты и периферических сосудов**

## **Атлас**

**2-е издание**

**Москва  
Издательский дом Видар-М  
2004**

# Оглавление

<b>Список сокращений</b> . . . . .	4
<b>Список иллюстраций</b> . . . . .	5
<b>Предисловие</b> . . . . .	7
<b>Введение</b> . . . . .	8
<b>Глава I. Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты</b> . . . . .	9
<b>1.1. Сонные артерии</b> . . . . .	10
<b>1.2. Позвоночные артерии</b> . . . . .	41
<b>1.3. Плече-головной ствол и подключичные артерии</b> . . . . .	59
<b>Глава II. Сочетанные аномалии развития ветвей дуги аорты</b> у больных с коарктацией аорты . . . . .	79
<b>Глава III. Ультразвуковая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей</b> . . . . .	93
<b>3.1. Аорто-подвздошный сегмент</b> . . . . .	95
<b>3.2. Бедренные артерии</b> . . . . .	105
<b>3.3. Подколенные артерии</b> . . . . .	119
<b>3.4. Артерии голени</b> . . . . .	123
<b>3.5. Аневризма подвздошной артерии</b> . . . . .	130
<b>3.6. Посттравматическая артерио-венозная аневризма</b> поверхностной бедренной артерии . . . . .	131
<b>3.7. Оценка эффективности хирургических реконструкций</b> . . . . .	132
<b>Глава IV. Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей</b> . . . . .	142
<b>Вместо заключения</b> . . . . .	165
<b>Рекомендуемая литература</b> . . . . .	166

## Вместо заключения

Мне хотелось передать на страницах этой книги чувства радости и восторга, испытанные мною в работе. Три последних года из 20 лет работы с ультразвуком были связаны с дуплексным сканированием и с ощущением внезапного прозрения, когда перед тобой возникают образы невидимого до сей поры мира. Возможность проникновения в тайны человеческого тела и наглядное восприятие нормы и патологии изучаемых структур потрясали воображение. Невольно вспоминались слова знаменитого кардиолога К. Уиггера о том, что «болезнь есть эксперимент, поставленный природой над человеком». И здесь, у экрана монитора, становилось очевидным все многообразие этого эксперимента. Порой казалось, что сама судьба идет тебе навстречу, направляя в потоке для исследования уникальные аномалии сосудистой системы. Часть из них мне удалось представить на страницах этой книги. Чтобы приблизиться к условиям реального времени и придать отдельным наблюдениям определенный динамизм, я попыталась представить их в виде серии последовательных эхограмм в соответствии с развитием патологических процессов, например в случаях отслойки интимы сонной артерии, недостаточности клапанов малой подкожной вены, пролонгированных поражений поверхностной бедренной артерии и др. И если, дорогие читатели, эта работа окажется интересной для вас и полезной в вашей работе, я буду счастлива.

## Рекомендуемая литература

Агаджанова Л.П. Ультразвуковая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей // Ультразвуковая доплеровская диагностика сосудистых заболеваний / Под ред. Никитина Ю.М., Труханова А.И. М.: Видар, 1998. С. 355–399.

Акулова Р.Ф. Хроническая артериальная и венозная недостаточность конечностей. М.: Медицина, 1975.

Аничков М.Н., Лев И.Д. Клинико-анатомический атлас патологии аорты. Л.: Медицина, 1967.

Березов Ю.Е., Мельник И.З., Покровский А.В. Коарктация аорты. Кишинев: Картия молдовеняскэ, 1967.

Верещагин Н.В. Патология вертебро-базилярной системы и нарушения мозгового кровообращения. М.: Медицина, 1980.

Вишневский А.А., Краковский Н.И., Золотаревский В.Я. Облитерирующие заболевания артерий конечностей. М.: Медицина, 1972.

Дадвани С.А., Артюхина Е.Г., Ульянов Д.А. Значение дуплексного сканирования для выбора хирургической тактики при облитерирующем атеросклерозе артерий нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 1999. № 2. С. 42–49.

Джибладзе Д.Н., Покровский А.В., Никитин Ю.М., Лагода О.В. Значение структуры атеросклеротических бляшек и степени стеноза внутренней сонной артерии в клинике ишемических нарушений мозгового кровообращения // Ангиология и сосудистая хирургия. 1997. № 2. С. 51–62.

Зубарев А.Р., Богачев В.Ю., Митьков В.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей. М.: Видар, 1999.

Зубарев А.Р., Григорян Р.А. Ультразвуковое ангиосканирование. М.: Медицина, 1991.

Куликов В.П. Цветное дуплексное сканирование в диагностике сосудистых заболеваний. Новосибирск: СО РАМН, 1997.

Кунцевич Г.И., Балахонова Г.В. Транскраниальное дуплексное сканирование артерий Виллизиева круга: первый опыт применения // Визуализация в клинике. 1994. № 4. С. 15–20.

Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Основы клинического применения транскраниального дуплексного сканирования // Ультразвуковая диагностика. 1996. № 4. С. 66–77.

Петровский Б.В., Беличенко И.А., Крылов В.С. Хирургия ветвей дуги аорты. М.: Медицина, 1970.

Покровский А.В. Заболевания аорты и ее ветвей. М.: Медицина, 1979.

Покровский А.В., Спиридонов А.А., Казанчян П.О., Каримов Ш.И. Хронические окклюзионные заболевания брюшной аорты и ее ветвей. Ташкент: Медицина, 1982.

Савельев В.С., Думпе Э.П., Яблоков Е.Г. Болезни магистральных вен. М.: Медицина, 1972.

Савельев В.С., Затевахин И.И. Эмболии бифуркации аорты и магистральных артерий конечностей. М.: Медицина, 1970.

Савельев В.С., Петросян Ю.С., Зингерман Л.С. и др. Ангиографическая диагностика заболеваний аорты и ее ветвей. М.: Медицина, 1975.

Сердечно-сосудистая хирургия / Под ред. Бураковского В.И., Бокерия Л.А. М.: Медицина, 1989.

Соловьев Г.М., Хримлян Ю.А. Коарктация аорты. Ереван: Айастан, 1968.

Султанов Д.Д., Усманов Н.У., Гаибов А.Д. Клиника и диагностика хронической ишемии верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 1998. № 2. С. 29–35.

Уиггерс К. Динамика кровообращения: Пер. с англ. М.: Медгиз, 1957.

Ультразвуковая диагностика в абдоминальной и сосудистой хирургии / Под ред. Кунцевич Г.И. Минск: Кавалер Паблицерс, 1999.

Ультразвуковая доплеровская диагностика сосудистых заболеваний / Под ред. Никитина Ю.М., Труханова А.И. М.: Видар, 1998.

Шарыкин А.С. Коарктация аорты у грудных детей. М.: СТ Самоцвет, 1994.

Шмидт Е.В., Лунев Д.К., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. М.: Медицина, 1976.

Эльсман Б.Х.П., Экельбоум Б.К., Легемэйт Д.А., Майер Р. Цветовое дуплексное сканирование при заболеваниях артерий нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 1996. № 1. С. 20–31.

Bartels E. Color-coded Duplex Ultrasonography of the Cerebral Vessels: Atlas and Manual. Stuttgart; N.Y.: Schattauer, 1999.

D'Addato M., Roversi R. L'ateroma della carotide. Bologna: Aulo Gaggi Editore, 1987.

Introduction to Vascular Ultrasonography. 2nd ed. / Ed. by Zwiebel W.J. Orlando; N.Y.; L.: Grune & Stratton, Inc., 1986.

Müller H.R. Doppler sonography // Handbook of Clinical Neurology. V. 10. Vascular Diseases. Part II. Chapt. I. P. 1–17 / Ed. by Toole J.F. Amsterdam: Elsevier Science Publ. B.V., 1989.

Practical Noninvasive Vascular Diagnosis / Ed. by Kempczinski R.F., Yao J.S.T. Chicago; L.: Year Book Medical Publ., Inc., 1982.

## Книги Издательского дома Видар-М

**“Детская ультразвуковая диагностика”**, под общей ред. М.И. Пыкова, К.В. Ватолина.

Фундаментальное учебное пособие подготовлено коллективом кафедры лучевой диагностики детского возраста Российской медицинской академии последипломного образования в содружестве с другими кафедрами педиатрического факультета РМАПО и МГМСУ. В этой книге с максимальной полнотой освещены вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний головного мозга (ЦНС), печени, желчевыводительной системы, желудка, двенадцатиперстной кишки, пищевода, поджелудочной железы, мочевыводительной системы. Также подробно рассмотрены вопросы применения эхографии в исследовании нормальных и патологических состояний эндокринной системы (щитовидная железа, надпочечники), тазобедренного сустава, больших слюнных желез, молочных желез, в онкологии, детской гинекологии и андрологии, при острых хирургических заболеваниях брюшной полости. Впервые подробно освещены вопросы детской эхокардиографии и флебологии. Представлено более 2000 оригинальных эхограмм, рентгенограмм, рисунков, таблиц.

Для врачей ультразвуковой диагностики, лучевых диагностов, педиатров, неонатологов, детских эндокринологов, неврологов и хирургов. 680 с.

**“Неинвазивная ультразвуковая диагностика врожденных пороков сердца”**, атлас,

авторы И.Н. Митина, Ю.И. Бондарев

В атласе на большом числе богато иллюстрированных примеров дана доплерэхокардиографическая картина врожденных пороков и ряда заболеваний сердца, а также правила применения методики ультразвукового исследования. Издание восполняет дефицит информации об ультразвуковой диагностике многих сложных врожденных пороков сердца и возможности оценки состояния больных после хирургической коррекции порока.

Для специалистов по эхокардиографии, ультразвуковой и функциональной диагностике, кардиологов и педиатров.

**“Эхография в акушерстве и гинекологии. Принципы и практика”**, 2-й том. Под ред. Флейшера А., Маннинга Ф., Дженти П., Ромеро Р. 6-е издание (перевод с англ. под ред. Федоровой Е.В., Липмана А.Д. – *“Sonography in Obstetrics and Gynecology. Principles & Practice”* Ed. by Fleischer A., Manning F., Jeanty P., Romero R. 6th ed. N.Y.: McGraw-Hill, 2001).

Одна из самых известных и авторитетных книг по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии. Является настольной книгой нескольких поколений акушеров, гинекологов и специалистов по ультразвуковой диагностике. Выдержала в США 6 изданий. Эксклюзивные права на русский перевод и публикацию этого фундаментального руководства принадлежат Издательскому дому Видар-М. Книга содержит полный объем теоретических знаний и огромный фактический материал (свыше 2000 эхограмм, схем, графиков и таблиц; объем американского издания – 1276 страниц!).

### Продолжается подиска на книгу

**“Эхография в акушерстве и гинекологии. Принципы и практика”**, 1-й том. Под ред. Флейшера А., Маннинга Ф., Дженти П., Ромеро Р.

Справки по телефону: (095) 589-86-60.

Информация по вопросам подписки и приобретения книг представлена также на сайте издательства <http://www.vidar.ru>

E-mail: [info@vidar.ru](mailto:info@vidar.ru)

Научно-практическое медицинское издание

Агаджанова Л.П.

**Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты  
и периферических сосудов. Атлас**

**2-е издание**

Художник  
Д.Б. Гавриленко

Компьютерная верстка  
Д.Б. Гавриленко, Г.В. Динович

Обработка изображений  
А.А. Тулупов

Технический редактор  
Н.Л. Дорфман

Корректор  
Г.В. Динович

ООО «Издательский дом Видар-М»

109028 г. Москва, а/я 16

тел. (095) 589-86-60

Лицензия ИД № 00322 от 27.10.99 в Министерстве Российской Федерации  
по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Подписано в печать 14.12.2004

Формат 60 × 90 1/8

Печать офсетная

Печ. л. 22

Тираж 1000

Заказ

Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфкомбинат»  
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93