

Литература

1. Давыдов М.И. // Вестник российского онкологического научного центра имени Н.Н. Блохина РАМН. — 2006. — т. 17. — МЗ (прил. 1). — 132 с.
2. Петров СБ. Хирургия предстательной железы / Под ред. проф. СБ. Петрова. — СПб.: Издательство Сергея Ходова, 2004. — 270 с.
3. Мищенко А.В. Магнитно-резонансная томография (Руководство для врачей). / Труфанов Т.Е. (ред), Фокин В.А. (ред). — СПб: «Издательство Фолиант», 2007. — С 551-562 с.
4. Claus FG, Hricak H, Hattery RR. // Radiographics. — 2004. — Vol. 24. — P. 167-180.
5. Dennis L.K. // Prostate. — 2000. — Vol. 42. — P. 247-252.
6. Hricak H. // Br. J. Radiol. — 2005. — Vol. 78. — P. 103-111.

7. Jemal A., Siegel R., Ward E. et al. // CA Cancer. J. Clin. — 2006. — Vol. 56. — P. 106-130.
8. Kurhanewicz J., Vigneron D.B., Hricak H. et al. // Radiology. — 1996. — Vol. 198. — P. 795-805.
9. Males R., Vigneron D.B., Star-Lack J. et al. // Magn. Reson. Med. — 2000. — Vol. 43. — P. 17-22.
10. Scheidler J., Hricak H., Vigneron D.B. et al. // Radiology. — 1999. — Vol. 213. — P. 473-480.
11. Yu K.K., Scheidler J., Hricak H. et al. // Radiology. — 1999. — Vol. 213. — P. 481-488.
12. Zakian K.L., Sircar K., Hricak H. et al. // Radiology. — 2005. — Vol. 234. — P. 804-814.

Влияние патологической извитости магистральных артерий головы на мозговой кровоток

В.И. Шмырев, И.В. Казанцева

ФГУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УД Президента РФ,
ФГУ «Клиническая больница №1» УД Президента РФ

Сосудистые заболевания головного мозга из-за высокой распространенности и тяжелых последствий для здоровья населения представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему. По данным ВОЗ, ежегодно от цереброваскулярных заболеваний умирают около 5 млн человек. Обоснованно считается, что инсульт легче предупредить, чем добиться восстановления утраченных функций. До 75 % ишемических инсультов связаны с патологией магистральных артерий головы (МАГ), прежде всего атеросклеротического генеза. До настоящего времени остается недостаточно изученной роль деформаций, аномалий, извитостей брахиоцефальных артерий (БЦА). Интерес к этой проблеме возрос в последние годы в связи с появлением неинвазивных методов диагностики состояния МАГ, таких, как дуплексное сканирование и магнитно-резонансная ангиография. Прогностическая значимость различных видов патологии МАГ активно изучается в связи с разработкой методов ангиохирургической профилактики острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) [8].

В 1951г. М.М. Riseg впервые предположил, что патологическая извитость сонных артерий может быть причиной церебральной ишемии. Им была предложена хирургическая коррекция аномалии [13].

Удлинение и извитость артерий являются результатом их приспособления к новым, патологическим условиям местного кровообращения при артериальной гипертензии, атеросклеротических поражениях, заболеваниях, ведущих к укорочению шейного отдела позвоночника, либо формируются во внутриутробном периоде (и тогда сочетаются с другими сосудистыми аномалиями) [2, 5, 7, 8, 10].

При поворотах головы в удлиненных и извитых артериях возникают перегибы с образованием септального стеноза, что может явиться причиной ишемических инсультов, возникающих по гемодинамическому типу либо по тромботическому типу при образовании пристеноч-



Рис. 1.
S-образная извитость ВСА.

Рис. 2. Кинкинг ВСА.

Рис. 3. Койлинг ВСА.

ных тромбов в местах перегибов и петлях с развитием артерио-артериальной эмболии [3, 4, 5, 10, 14].

Общепринятой классификации патологической извитости не существует. В основном попытки в этом направлении касаются только вопросов определения формы сосуда без учета значимости этой формы для нарушений мозгового кровообращения. Наиболее употребимы следующие понятия:

- «С» или «S» — образные извитости,
- перегиб сосуда под острым углом с образованием септального стеноза — кинкинг,
- петлеобразование — койлинг [5, 10, 15] — рис. 1, 2, 3.

Клиническая картина извитости брахиоцефальных артерий неспецифична и представлена всем спектром сосудистой мозговой недостаточности. Клинические проявления патологической извитости сонных артерий сходны с теми, которые отмечаются при стенозе и тромбозе:

остро наступающие переходящие очаговые кортикальные симптомы (парезы, расстройства речи, чувствительности, зрительные нарушения). В основе симптомов лежат колебания кровоснабжения мозга, обусловленные снижением общего АД и поворотами головы [4, 5, 6, 10, 12, 14].

При перегибах позвоночных артерий, возникающих вследствие их патологической извитости или аномалий расположения, могут возникать эпизодические приступы острой ишемии мозгового ствола и затылочных долей мозга с выраженными вазомоторными нарушениями и головной болью. При этом характерно бурное развитие приступов, связанных с переменной положением головы. В 1961—1963 годах Powers и соавторы описали синдром периодического сдавления и перегиба позвоночной артерии, обусловленный «латеральным смещением» места ее отхождения. При этом начальный отрезок оказывается согнутым и сдавленным шито-шейным артериальным стволом и передней лестничной мышцей. Усиление перегиба и сдавления позвоночной артерии происходит при поворотах головы, что влечет за собой развитие стволовой симптоматики [5].

Характерным для симптомокомплекса «интермиттирующего сдавления позвоночной артерии» является сочетание эпизодических симптомов вертебрально-базилярной недостаточности и стойкого синдрома передней лестничной мышцы. Реконструктивные хирургические операции в этих случаях являются эффективными [4, 5].

Материал и методы исследования

Проведено исследование историй болезни 592 пациентов в возрасте 18–83 лет, находившихся на лечении в неврологических стационарах КБ№ 1 УД Президента РФ и Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова по поводу острого нарушения мозгового кровообращения и ТИА. Женщин было 312 (52,7%), мужчин—280(47,3%). Ишемический инсульт диагностирован у 259 (43,75 %) пациентов, ТИА выявлены у 333 (56,2%).

Диагностическая программа включала оценку неврологического статуса, ультразвуковое ангиосканирование магистральных артерий головы на аппарате Siemens «Elegra» (Германия), МРТ головного мозга.

174 больным с выявленными ИЗВИТОСТЯМИ МАГ следующим этапом проводили магнитно-резонансную ангиографию, что позволило дать детальную характеристику локальных нарушений гемодинамики в зоне патологической деформации артерий на аппарате Philips Gyroscan Intera 1,5 T (Голландия) по программам 3D/TOF и 3D/PCSA/ в коронарной и аксиальной плоскостях, без контрастного усиления. 74 пациентам проведено исследование анатомии виллизиева круга головного мозга. 14 пациентам с гемодинамически значимой извитостью брахиоцефальных артерий (БЦА) для оценки состояния мозгового метаболизма выполнялась ПЭТ на аппарате ECAT EXAT 47 Siemens (Германия) с использованием флуоридиоксиглоукозы, меченной F 18.

Кроме того, изучены результаты лечения 58 больных, подвергшихся оперативному лечению по поводу патологической извитости брахиоцефальных артерий.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди обследованных больных у 104 (19,5%) пациентов отмечались повторные ОНМК. Несколько чаще, чем ОНМК, имели место ТИА (56,3%). При этом ишемичес-

Таблица. Характеристика исследованных пациентов

по возрасту и полу

Возраст	Мужчины (n=280)		Женщины (n=312)	
	Ишемический инсульт (n=157)	ТИА (n=123)	Ишемический инсульт (n=102)	ТИА (n=210)
Моложе 40 лет (n=20)	2(1,2%)	6(8,5%)	3(3%)	9(4,3%)
40-60 лет (n=239)	61 (38,8%)	53 (43%)	38 (37 %)	87(41%)
61–70 лет (n=208)	58(37%)	45(36,5%)	30(29,5%)	75 (36%)
Старше 70 лет (n=125)	36(23%)	19(15,5%)	31 (30,5%)	39(18,7%)
Всего: 592	157(100%)	123(100%)	102(100%)	210(100%)

кие инсульты преобладали в каротидном бассейне (58%), а ТИА — в вертебрально-базилярном (85%) — таблица.

Различные изменения ВСА отмечались в 307 (52%) случаях. Изолированная патология только ВСА отмечалась лишь в 59 (10%) сосудах.

Гемодинамически значимые стенозы выявлены в 60 (5%) случаях, окклюзии — 23 (2%), гемодинамически незначимые стенозы отмечены в 118 (10%) случаях, гемодинамически значимые извитости — в 106 (9%), гемодинамически незначимые извитости — 20%.

За критерий гемодинамически значимой извитости принималось увеличение ЛСК в колене извитости у внутреннего радиуса более чем в 2 раза от значений, определяемых до извитости, а также наличие турбулентного кровотока в области извитости.

Таким образом, атеросклеротические изменения ВСА выявлялись в 17% (гемодинамически значимыми они были в 7%), извитости — в 29%, (из них — гемодинамически значимые в 9% случаев). Отмечены половые различия в характере выявленных изменений. Атеросклеротические поражения чаще встречались у мужчин — 12% , из них гемодинамически значимые в 4,5%, (у женщин эти показатели составляют 4,3% и 2,4% соответственно), а извитости чаще у женщин — 18,5%, из них гемодинамически значимые — 7% против 11% и 2,3% соответственно у мужчин).

Изменения **позвоночных артерий (ПА)** выявлены в 441 (74%) сосуде, причем только в 123 (28%) они были изолированными, в 46 (10%) процесс носил двусторонний характер. В 318 (72%) случаях отмечались изменения и со стороны сонных артерий.

Атеросклеротические поражения позвоночных артерий отмечались лишь в 14 (1,25%) случаях, преимущественно у мужчин (в 11 случаях, у женщин — в 3). Нередкой находкой была гипоплазия позвоночных артерий, она выявлена у 157 (13,3%) больных. Вертеброгенная компрессия отмечена в 56 (10%) сосудах, однако проследить связь между компрессией ПА и бассейном ОНМК не удалось.

Наиболее частой находкой у больных с ОНМК в вертебрально-базилярном бассейне являлись гемодинамически значимые извитости, они выявлены в 214случаях, что составляет 18%, (половые различия в данной ситуации минимальны — 111 у мужчин, 103 у женщин), а гемодинамически незначимые в 42%.

При анализе полученных данных, следует отметить, что при ИЗБИТОСТЯХ как ПА, так и ВСА чаще отмечались ТИА.

Для более полного изучения извитостей БЦА 174 пациентам была выполнена МРА.

По изменению МР-сигнала все изгибы характеризовались следующим образом:

— без стенозирования просвета — характер МР-сигнала не изменялся;

— со стенозом просвета в месте изгиба — отмечаются признаки турбулентности кровотока в изгибе, краниальнее его характер МР-сигнала восстанавливался;

— изгиб под острым углом с образованием септ — отмечается турбулентный кровоток в изгибе с резким снижением МР-сигнала в краниальном направлении.

По данным МРА, только в 32% случаев удлинение артерий сопровождалось изменением МР-сигнала. Наиболее часто встречающаяся С-образная форма извитости (56,3%) редко приводила к турбулентному кровотоку (12%). В то же время койлинг и кинкинг, составлявшие лишь 14,4% всех патологических удлинений, сопровождалась турбулентным кровотоком в 90—100% случаев.

Проведена оценка связи ОНМК с выявленными изменениями МАГ. В большинстве случаев отмечались ишемические очаги в зоне кровоснабжения измененного сосуда, но эта связь не была абсолютной.

Окклюзия ВСА и ПА во всех случаях приводила к инсульту в ипсилатеральном полушарии в зонах, соответствующих кровоснабжению пораженного сосуда. При атеросклеротических поражениях и ИЗБИТОСТЯХ ипсилатеральный ишемический инсульт в зоне кровоснабжения пораженного сосуда отмечен в 84%, в 16% случаев локализация инсульта оказывалась в области кровоснабжения интактного сосуда ипсилатерально (9%), либо в контралатеральном полушарии (7%). Полученные данные позволяют объяснить изучение сосудов виллизиева круга, которые проведены у 74 больных.

Нормальный, симметричный и замкнутый виллизиев круг отмечался в 42% (рис. 4). В остальных случаях выявлялись различные варианты строения: разомкнутость виллизиева круга спереди и сзади (полная — с отсутствием соединительных артерий и неполная — при их гипоплазиях), выявлены различные варианты отхождения артерий - задняя трифуркация ВСА (когда ЗМА возникает не из базилярной, а из ВСА в месте обычного отхождения ЗСА), передняя трифуркация (когда обе ПМА отходят от одной ВСА). Наиболее часто отмечалась задняя трифуркация ВСА - 22% (рис. 5).

В тех случаях, когда зона ишемии не соответствовала измененному сосуду выявлялись аномалии строения виллизиева круга.

Полученные результаты позволили сформулировать понятие патологической извитости (ПИ) МАГ как: гемодинамически значимую извитость с симптомами нарушения мозгового кровообращения в соответствующем сосудистом бассейне с учетом анатомии виллизиева круга при отсутствии значимого атеросклеротического поражения извитого сосуда.

14 больным с выявленными гемодинамически значимыми извитостями МАГ выполнялась ПЭТ. Изучаемая группа больных была представлена пациентами, средний возраст которых составлял 52 года (2 мужчин, 12 женщин). У всех больных в анамнезе имели место повторные



Рис. 4. Нормальное строение Виллизиева круга.



Рис. 5. Задняя трифуркация ВСА.

ТИА, при нейровизуализации очаговых изменений не определялись.

При ПЭТ в качестве радиофармпрепарата использовалась флуоридиоксиглюкоза, меченная F 18, период полураспада которой составляет 2 часа. С помощью данной методики оценивались параметры мозгового кровотока и метаболизма.

В норме существует линейная взаимосвязь между показателями мозговой гемодинамики и метаболизма [5].

У 4 (28,5%) пациентов с гемодинамически значимыми ИЗБИТОСТЯМИ ВСА и ПА (причем у 2 больных имелись извитости всех 4 сосудов) изменений метаболизма не отмечено.

У 10 больных выявлено снижение метаболизма: у 6 (43%) в ипсилатеральном, у 4 (28,5%) больных в контралатеральном полушарии. У 3 больных со снижением метаболических процессов при ИЗБИТОСТЯХ выявлено расширение виллизиева круга.

Выявленные очаги депрессии метаболизма предположительно представляют собой объем будущего инфаркта мозга.

Лечение инсультов у больных с ПИ БЦА осуществлялось по общепринятым канонам с применением антикоагулянтов, антиагрегантов, препаратов, улучшающих гемодилацию, вазоактивных, нейропротективных препаратов. Если в лечении ОНМК, вызванных ПИ БЦА, не существует специфических методов, то кардинально иную картину представляет профилактика ОНМК, в генезе которых играет роль ПИ.

Наиболее перспективны мероприятия, направленные на выявление и лечение заболеваний, лежащих в основе поражения БЦА. Чаще всего причиной извитости БЦА является гипертоническая болезнь, следовательно задача

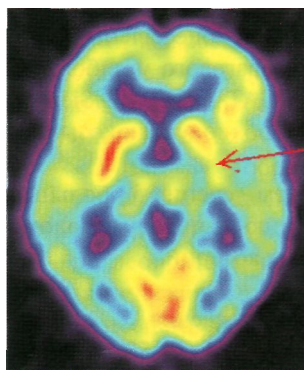


Рис. 6. ПЭТ больной с кинкигом правой ВСА.

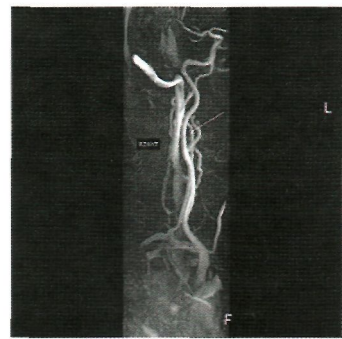


Рис. 7. МРА той же больной,

первичной профилактики — достижение нормотонии, а в ряде случаев (у пожилых пациентов) поддержание умеренной гипертензии [3, 5, 8]. Наилучшие результаты лечения достигались при следующих комбинациях:

- диуретик и бета-блокатор,
- диуретик и ингибитор АПФ,
- антагонист кальция и ингибитор АПФ,
- антагонист кальция и бета-блокатор.

Следующей причиной возникновения ПИ БЦА является атеросклероз, с целью нормализации липидного обмена назначались статины, однако более чем в половине случаев пациенты воздерживались от приема, в связи с их высокой стоимостью.

Всем больным, перенесшим ишемический инсульт или ТИА, в качестве меры вторичной профилактики назначались антиагреганты следующих групп: ацетилсалициловая кислота (препарат первого выбора), дипиридамол, тиклопедин и клопидогрель либо их комбинации. Больным, имеющим нарушения ритма сердца, с целью профилактики назначались антикоагулянты непрямого действия.

Однако проведение профилактического лечения, при котором использовались только гипотензивные, гиполлипидемические, антиагрегантные и антикоагулянтные препараты, оказывалось недостаточно для нормализации самочувствия больных. 1–2 раза в год пациентам назначались вазоактивные, ноотропные, метаболические препараты, антидепрессанты, подобранные с учетом имеющихся у больного нарушений.

Несмотря на проводимые лечебные мероприятия, у 65 % больных сохранялись различные жалобы, а в 19% случаев отмечались повторные ишемические инсульты и ТИА.

Наиболее эффективной мерой вторичной профилактики при ПИ МАГ следует признать хирургическое лечение. Показания к оперативному лечению ПИ весьма противоречивы: от отрицания необходимости подобных вмешательств до рекомендаций считать любую извитость патологической. [1, 6, 7, 9, 10]. На наш взгляд, показанием к оперативному лечению следует считать признание извитости патологической.

Противопоказания: недоступность сосуда, необратимый неврологический дефицит, тяжелые гемодинамические нарушения [5, 7, 10].

Изучен катамнез 58 больных, подвергшихся хирургическому лечению по поводу патологических извитостей МАГ (36 больных с патологией ВСА и 30 пациентов с патологией ПА, 46 женщин, 14 - мужчин). Все операции носили резекционный характер, предпринимались не ранее чем через 3 месяца после перенесенного инсульта или ТИА. Период наблюдения составил 2 года. Летальных исходов не было.

В раннем послеоперационном периоде у одного пациента с койлингом ВСА развилось ОНМК в бассейне оперированного сосуда (1,7%). Неврологический дефицит полностью регрессировал на 7-е сутки, при МРТ выявлен небольших размеров очаг ишемии. У одной пациентки с кинкингом ПА через 14 месяцев после операции развилась ТИА на фоне повышения АД (1,7%) . Все пациенты отметили улучшение состояния. У 90% оперированных с ПИ прекратилось головокружение и головная боль. Всем больным проведена контрольная МРА БЦА. Патологическая извитость была устранена у всех пациентов, при дуплексном сканировании БЦА изменения ЛСК по ходу оперированной артерии не наблюдалось.

Выводы

Разнообразная патология МАГ была очень частой находкой у больных, перенесших ОНМК, а нарушение длины и хода сонных и позвоночных артерий распространенным явлением. Патологическая извитость МАГ и ее роль в патогенезе ОНМК заслуживает дальнейшего изучения с учетом достижений нейровизуализационной диагностики.

Использование диагностических возможностей МРА, в сочетании с ультразвуковым ангиосканированием, позволяет с высокой точностью выявлять анатомические варианты извитости магистральных артерий головы и одновременно объективизировать гемодинамическую значимость каждой извитости. Хирургическое лечение гемодинамически значимой извитости, имеет смысл обсуждать при наличии симптоматики ОНМК в соответствующем сосудистом бассейне, границы которого определяются с учетом анатомии виллизиева круга.

За прошедшие 50 лет после первых успешных операций на удлинённых сонных артериях у больных, перенесших ОНМК, хирургия экстракраниальных артерий претерпела бурное развитие, выполнены сотни тысяч реконструктивных вмешательств на позвоночных и сонных артериях. К сожалению, внушительные цифры, характеризующие развитие ангиохирургии, не относятся к нашей стране. Среди причин отставания в этой области можно назвать низкий уровень информированности неврологов о роли патологической извитости МАГ и плохую функциональную связь между неврологами и ангиохирургами.

Несмотря на неугасающий интерес к проблеме патологической извитости, до сих пор не проводились крупные международные многоцентровые исследования по аналогии с ECST, NASCET/ACAS. Отсутствие единых подходов к данной патологии ведет к тому, что ряд пациентов могут быть напрасно подвергнуты риску операции. С другой стороны, врачи, недооценивающие значимость удлинения и перегибов магистральных артерий, могут пропустить пациента с потенциально излечимой причиной инсульта [17].

Литература

1. Белоярцев Д.Ф. //Лечение нервных болезней. — 2005. -№2(16).-С. 9-12.
2. Верещагин Н.В. // Вестник АМН СССР. - 1980. - №10.-С. 7-10.
3. Верещагин Н.В., Варакин Ю.Я. //Журн. Неврол. и психиатр. - 1996. - Т. 96, № 5. - С. 5-9.
4. Гапонова Е.В. Клинические аспекты патологической извитости магистральных артерий головы Передовые технологии медицины на стыке веков. — М. — 2000. — С. 295—297.
5. Жулев Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб. Издательский дом СПбМАПО. - 2004. - 587 с.
6. Казанчян П.О., Попов В.А., Гапонова Е.Н. и др. //Ангиология и сосудистая хирургия. — 2001. — Т. 7, №2. — С. 93—103.
7. Крылов В.С., Беличенко И.А., Богатырев Ю.В. //В кн.: Сосудистая патология головного мозга. Материалы III совместной научной сессии с участием неврологов социалистических стран, поев, памяти проф. Коновалова И.В. — М., 1966. - С. 91-93.
8. Суслина З.А., Варакин Ю.Я, Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики. — М., МЕДпресс-информ, 2006. — 254 с.

9. Фокин А.А., Алехин Д.И., Кокоршвили М.А. и др. // Традиционные и новые направления сосудистой хирургии и ангиологии. Челябинск, 2002. — С. 30—38.
10. Хорее Н.Г. Патологическая извитость внутренней сонной артерии и ее хирургическое лечение: Автореф. дис. д-ра мед. Наук. — ст. Барнаул Зап.-Сиб. ж.д. — 2000.
11. Carcoforo P., Rocca T., Navarra G et al. // *Minerva Cardioangiol.* - 1997. - Vol. 45, № (1-2). - P. 37-41.
12. Macchi C, Gulisano M., Giannelli F. et al. // *Cardiovasc Surg (Torino)*. - 1997. - Vol. 38, № 6. - P. 629-637.
13. Riser M.M., Geraud J., Ducoudray J., Ribaut L. // *Rev Neurol.* - 1951. - Vol. 85. - P. 145-151.
14. Leipzig T.J., Dohrmann G.J. // *Surg Neurol.* — 1986. - Vol. 25. - P. 478-486.
15. Weible T, Field W.S. // *Neurology.* - 1965. - № 15. - P. 7-11.

Ультразвуковое исследование в определении распространенности хронического аутоиммунного тиреоидита в условиях санаторно-курортного учреждения

И.В. Попова

ФГУ «Клинический санаторий «Барвиха» УД Президента РФ

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) — одно из наиболее распространенных заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) после йоддефицитных состояний [5, 9]. Частота АИТ среди взрослого населения колеблется от 6 до 11%, нарастает с возрастом, чаще встречается у женщин старше 40 лет [10]. В то же время субклинический АИТ, проявляющийся очаговыми изменениями в ЩЖ (без увеличения объема и нарушения функции), выявляется приблизительно у 40% женщин старше 20 лет [11]. В структуре диффузного нетоксического зоба АИТ составляет от 20 до 60% [5].

В работе А.П. Калинина и Д.С. Рафибекова [4] подчеркивается тот факт, что в 90-е годы, по данным только хирургических стационаров, заболеваемость АИТ возросла в 6–40 раз и достигла в некоторых областях Российской Федерации 46% от всех случаев тиреоидной патологии.

Явное нарастание распространенности АИТ в последнее время отчасти может быть следствием улучшения методов его диагностики и большей осторожности врачей, но может отражать и реальный рост его распространенности в силу большего потребления йода [1, 9]. В то же время нам не удалось обнаружить работ, в которых изучалась бы распространенность АИТ в санаторно-курортных учреждениях. В связи с этим не вполне ясна необходимость и возможность проведения скрининговых программ в диагностике АИТ в условиях санатория. Таким образом, актуальность выбранной нами проблемы не вызывает сомнений.

Цель исследования — определить распространенность АИТ ультразвуковым методом исследования в условиях санатория.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 1955 пациентов, проходивших обследование в санатории в 2005–2007 гг., у которых было выполнено УЗИ щитовидной железы. Средний возраст пациентов составил $65,4 \pm 6,5$ года (от 32 до 77 лет). Соотношение мужчин и женщин в структуре пациентов с патологией ЩЖ составило 1:5 (193 мужчины и 957 женщин).

Пациенты направлялись на УЗИ ЩЖ преимущественно по диспансеризации и отсутствию явных жалоб и выраженных клинических проявлений, что дает основание для определения распространенности патологии ЩЖ и, в частности, АИТ в условиях санатория и целесообразности про-

ведения скрининговых исследований.

Диагностика АИТ проводилась в соответствии с клиническими рекомендациями Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению АИТ у взрослых [2]:

1. Диагноз АИТ не может быть поставлен только на основании данных пальпации ЩЖ, а также обнаружения увеличения или уменьшения ее объема.

2. «Большими» диагностическими признаками, сочетание которых позволяет поставить диагноз АИТ, являются первичный гипотиреоз (манифестный или стойкий субклинический); наличие антител к ткани ЩЖ и ультразвуковые признаки аутоиммунной патологии.

3. При отсутствии хотя бы одного из «больших» диагностических признаков диагноз АИТ носит лишь вероятностный характер.

4. При выявлении гипотиреоза (субклинического или манифестного) диагностика АИТ позволяет установить природу снижения функции ЩЖ, но практически не отражается на тактике лечения, которое подразумевает заместительную терапию препаратами тиреоидных гормонов.

5. Пункционная биопсия ЩЖ для подтверждения диагноза АИТ не показана. Ее преимущественно производят в рамках диагностического поиска при узловом зобе

6. Исследование динамики уровня циркулирующих антител к ЩЖ с целью оценки развития и прогрессирования АИТ не имеет диагностического и прогностического значения.

Исследования проводили с помощью ультразвукового диагностического прибора Sonoline Elegra Siemens в В-режиме по общепринятым методикам [3, 7]. Также применялись ультразвуковые бесконтрастные технологии, такие, как энергетическое доплеровское картирование (ЭК), тканевая гармоника и панорамное сканирование. Использовался линейный мультислотный датчик 7,5–12 МГц.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе анализа результатов УЗИ пациентов с АИТ было выявлено, что для этого заболевания характерно, как правило, увеличение органа (ширины и толщины, а также углощение перешейка). Типичными ультразвуковыми признаками являются различная степень снижения эхогенности; диффузная неоднородность, распространяющаяся по всей железе, — от мелкозернистой до грубой.