

ностей меланоцитов у людей старших возрастных групп. Вероятно, следовало бы обсудить и роль клеток меланогенеза в патогенезе различных патологических процессов, в том числе и в онкогенезе, тем более, что в списке использованной литературы имеются много работ, касающихся проблем канцерогенеза. В одной из глав следовало бы осветить данные сравнительного анализа меланоцитов кожи у мужчин и женщин. Книга нуждается в более подробном терминологическом указателе (небольшой терминологи-

ческий словарь имеется в начале книги на стр. 6–9, однако в нем содержится всего 18 терминов).

В заключение следует отметить, что созданный авторами труд вносит весомый вклад в развитие отечественной морфологии и дерматологии. Монография вызовет несомненный интерес морфологов и дерматологов, преподавателей и студентов медицинских вузов, а также врачей разных специальностей.

*Н. Н. Шевлюк и А. А. Стадников*

© В. Л. Быков, 2013  
УДК 611.447:617(049.3)

**А. П. Калинин, А. В. Павлов, Ю. К. Александров, И. В. Котова, Ю. Н. Патрунов и С. Н. Пампутис. Околощитовидные железы. Визуализация и хирургия. Берлин, Гейдельберг, Изд-во Шпрингер, 2013, 157 с.**

**A. P. Kalinin, A. V. Pavlov, Yu. K. Alexandrov, I. V. Kotova, Yu. N. Patruncov and S. N. Pamputis. The Parathyroid Glands. Imaging and Surgery. Berlin-Heidelberg, Springer-Verlag, 2013**

Издательством Шпрингер недавно выпущена в свет на английском языке небольшая, но научно очень ёмкая и насыщенная информацией коллективная монография отечественных авторов из Москвы и г. Ярославля, посвященная морфологии околощитовидных желёз и методикам эндоскопических хирургических операций, основанных на знании деталей и вариативности анатомического строения этих органов, а также их топографии в норме и при патологии.

Выход в свет этой книги отражает общую тенденцию последних двух десятилетий — усиление интереса исследователей (эндокринологов, морфологов, молекулярных биологов) и врачей (эндокринологов, хирургов) к околощитовидным железам, которым в эти годы были посвящены ряд крупных обзоров и монографий. Это связано с коренным изменением ранее имевшихся представлений о редкости первичного гиперпаратиреоза, который расценивается в настоящее время как настоящая эндокринная эпидемия, а также и увеличением распространенности вторичного гиперпаратиреоза. Интерес к околощитовидным железам поддерживается также в связи с прогрессом в изучении механизмов постменопаузального остеопороза.

Наибольшую известность из зарубежных монографий последних лет, посвящённых околощитовидным железам, получили «The Parathyroids: Basic and Clinical Concepts» (1994), «Thyroid and Parathyroid Diseases: Medical and Surgical Management» (2008), «SuperMEN1: Pituitary, Parathyroid and Pancreas» (2009), «Parathyroid: Anatomy, Functions, and Disorders» (2002). Хотя большая часть указанных монографий нацелены на вопросы диагностики и лечения заболеваний этих желёз, они представляют немалый интерес и для морфологов, поскольку существенный объём в них традиционно занимают главы, посвящённые анатомии, гистологическому строению околощитовидных желёз, а также их развитию в эмбриональном периоде. Из отечественных источников последних лет сравнительно полное описание гистологического строения и гистофизиологии этих желёз можно найти в первом издании Руководства по гистологии (2001), где оно занимает 14 страниц; в последнем (2011) издании оно, к сожалению, было сокращено до 3 страниц.

Наряду с углублением гистологических и эмбриологических данных об околощитовидных железах, усиливается интерес к уточнению их анатомии и топографии. Все более важное клиническое значение приобретают активно совершенствующиеся методы прижизненного выявления (визуализации) околощитовидных желёз, которые, по своей сути, являются клинко-анатомическими. Им, в частности, посвящена недавно выпущенная отечественная монография [Калинин А. П. Методы визуализации околощитовидных желёз и паратиреоидная хирургия, 2010]. Из указанных методов ряд специалистов отводят ведущую роль ультразвуковому исследованию, УЗИ (Ultrasound of the Thyroid and Parathyroid Glands, 2011).

В рецензируемом издании удачно объединены данные об анатомическом и гистологическом строении околощитовидных желёз, их эмбриональном развитии и возрастных изменениях, методах их прижизненной визуализации перед выполнением хирургических операций, в ходе проведения вмешательств, а также о мининвазивных вариантах операций, проводимых благодаря их визуализации. Книга состоит из 4 глав, списка литературы и заключения.

Глава 1-я представляет наибольший интерес для гистологов и эмбриологов. Она посвящена эмбриональному развитию, анатомическому и гистологическому строению околощитовидных желёз и открывается интересным разделом об истории методов исследования этих органов. Далее дано описание анатомического строения и топографии желёз. Приводятся данные о частоте увеличенного или сниженного числа околощитовидных желёз у человека. Описание развития этих органов в эмбриогенезе базируется на классификации стадий, предложенной Norris (1937).

Рассматриваются механизмы и пути эмбриональной миграции околощитовидных желёз, а также аномалии этого процесса и их последствия.

Последующие разделы главы рассматривают явления врожденной и приобретенной эктопии верхних и нижних околощитовидных желёз и их механизмы. Отмечается более высокая частота эктопии нижних желёз в связи с их более длинным путем миграции и недостаточным или избыточным

смещением в течение развития. Рассматриваются причины появления добавочных желез и отмечаются наиболее необычные места их локализации.

Во второй части главы описываются кровоснабжение и иннервация околощитовидных желез, далее приводится описание их гистологического строения и ультраструктуры в норме. Подчеркивается гетерогенный состав главных клеток, описываются особенности светлых и темных клеток, рассматривается строение оксифильных клеток. К сожалению, в этом разделе авторы не упоминают о фолликулах околощитовидных желез, которые являются характерной малоизученной и заслуживающей пристального внимания структурной особенностью этого органа. Лишь упоминание этих образований приведено в конце главы при описании возрастных изменений органа.

При описании особенностей и вариативности строения стромы желез приводится классификация вариантов структуры органа, основанная на архитектонике соединительной ткани. В разделе, посвященном строме, авторы вновь возвращаются к описанию распределения мелких сосудов и нервов, тогда как более крупные сосуды и источники иннервации уже были описаны выше в специальном разделе. Для создания целостного представления об иннервации и кровоснабжении кажется более оправданным сведение всех этих данных в единый раздел. Глава завершается очень кратким описанием возрастных изменений структуры околощитовидных желез с момента рождения и до старения, частично приводятся некоторые данные, уже описанные ранее.

В главе 2-й рассматриваются варианты предоперационной визуализации околощитовидных желез, включая различные неинвазивные методы (УЗИ, термографию, изотопное сканирование и сцинтиграфию, различные виды компьютерной томографии) и инвазивные подходы (тонкоигольную аспирационную биопсию с цитологическим анализом, избирательную артериографию и субтракционную ангиографию). Указанные методы дополняются определением содержания паратгормона (ПТГ) в биоптатах, пробах венозной крови и ПТГ-тестами. Отмечается, что наилучшие результаты могут быть получены при комбинации нескольких методов визуализации, что значительно увеличивает точность топической диагностики патологически измененных околощитовидных желез. При оптимальном сочетании этих методов точность топической диагностики достигает 95%. Наиболее перспективными в клиническом отношении авторы считают позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) и однофотонную эмиссионную компьютерную томографию (ОФЭКТ).

В разделах главы подробно проанализированы показания к использованию, возможности, эффективность и недостатки радионуклидных (радиоизотопных) методов визуализации околощитовидных желез. Специально рассматриваются методы субтракционной двухизотопной (бинуклидной) и двухфазной сцинтиграфии, подробно проанализирована процедура оценки результатов сцинтиграфии. Следующие разделы посвящены методам ОФЭКТ и ПЭТ.

Большое внимание уделено ультразвуковому исследованию околощитовидных желез, включая показания к его выполнению, протокол ультразвукового исследования органов шеи при подозрении на первичный гиперпаратиреоз. Обсуждаются ультразвуковая картина нормальных околощитовидных желез и результаты ультразвуковой диагностики при патологии околощитовидных желез (аденоме, кисте, раке, гиперплазии, вторичном и третичном гиперпаратиреозе). Глава завершается описанием использования методов компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии для визуализации околощитовидных желез, а также клиническими примерами комбинированного использования

методов топической диагностики при первичном гиперпаратиреозе.

Глава 3-я посвящена методам интраоперационной визуализации околощитовидных желез. Она открывается разделом, в котором дается сравнительное описание дооперационного и интраоперационного УЗИ при патологии околощитовидных желез. Данные, представляющие особый интерес для морфологов, приведены в разделе, в котором описывается использование метода прижизненного окрашивания для интраоперационной диагностики опухолей околощитовидных желез. Рассматриваются принцип метода, причины избирательного окрашивания паратироцитов, варианты введения красителей (внутриартериальное и внутривенное). Существенное внимание уделено интраоперационному определению уровня ПТГ при паратиреоидэктомии. Глава завершается обсуждением использования интраоперационной гамма-детекции при вмешательствах по поводу гиперпаратиреоза.

В главе 4-й рассматриваются вопросы миниинвазивных методик в хирургии заболеваний околощитовидных желез под контролем аппаратной визуализации. Эта глава содержит материалы о различных видах миниинвазивного хирургического лечения отдельных заболеваний околощитовидных желез, которые проводятся под контролем УЗИ (чрескожная склеротерапия, лазерная фотокоагуляция). Отдельно рассматриваются особенности доступа к верхним и нижним околощитовидным железам. Глава 4-я, как и все предыдущие, содержит черно-белые и цветные иллюстрации высокого качества, которые наглядно демонстрируют возможности и результаты использования различных методов визуализации околощитовидных желез.

В заключение монографии авторы подчеркивают необходимость комбинированного использования методов визуализации околощитовидных желез, зависимость эффективности хирургического вмешательства при патологии органа от надежности морфологической визуализации. Отмечается, что многочисленность диагностических методов обуславливает определенные трудности при интерпретации результатов, которые требуют неотложного преодоления.

Авторы указывают на важность объединения усилий медицинской науки и практики, внедрения новых медицинских технологий на основе точных научных данных. С этим заключением нельзя не согласиться, лишь добавив, что выпущенная монография является удачным примером такого синтеза достижений общей и топографической анатомии, гистологии, эмбриологии, эндокринологии и хирургии. Она, несомненно, представляет интерес для широкого круга морфологов и клиницистов. Тот факт, что книга выпущена на английском языке, безусловно, делает ее достоянием международной научной и врачебной общественности, популяризируя достижения российских специалистов, однако одновременно это обстоятельство ограничивает доступ к ней отечественных исследователей и врачей. Представляется оптимальным переиздание монографии на русском языке. С точки зрения морфолога, не вызывает также сомнения, что монография выиграла бы как научное издание и получила бы более широкую читательскую аудиторию, если бы при ее переиздании фундаментальные морфологические разделы, посвященные анатомии, гистологии и эмбриональному развитию околощитовидных желез, были бы расширены. Это способствовало бы еще более глубокому синтезу научных и клинических знаний, стимулируя морфологов к накоплению и обобщению новых данных о структуре, развитии и топографии околощитовидных желез, а врачей — к использованию этой информации при разработке новых методов диагностики и лечения заболеваний этих органов.

*В.Л.Быков*