

Г.В. ГАВРИЛОВ
А.В. СТАНИШЕВСКИЙ

ИДИОПАТИЧЕСКАЯ НОРМОТЕНЗИВНАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ

история | классификация | этиология | патогенез | клиника
диагностика | инвазивные методы | биомаркеры | лечение
шунтирующие системы | профилактика осложнений

Г.В. Гаврилов, А.В. Станишевский

ИДИОПАТИЧЕСКАЯ НОРМОТЕНЗИВНАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ

Под редакцией
Д.В. Свистова, В.Ю. Черebilло

Москва 2026

Г124 **Идиопатическая нормотензивная гидроцефалия** / Г.В. Гаврилов, А.В. Станишевский; под ред.: Д.В. Свистова, В.Ю. Черемилло. – М.: ИД «МедИНК», 2026. – 344 с.

ISBN 978-5-6055984-3-5

Авторы:

Гаврилов Гаспар Владимирович, д.м.н., нейрохирург, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии медицинского института Санкт-Петербургского государственного университета, доцент кафедры нейрохирургии, руководитель нейрохирургического отделения Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, старший преподаватель кафедры нейрохирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова;

Станишевский Артём Вадимович, к.м.н., нейрохирург, преподаватель кафедры нейрохирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Рецензенты:

Кравчук Александр Дмитриевич, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, заведующий 9-м нейрохирургическим отделением (черепно-мозговой травмы) им. акад. А.А. Потапова ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко» Минздрава России;

Лукьянчиков Виктор Александрович, д.м.н., заместитель директора Института функциональной нейрохирургии ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук», профессор кафедры фундаментальной нейрохирургии Института нейронаук и нейротехнологий ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, научный сотрудник отделения неотложной нейрохирургии ГБУЗ г. Москвы «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»;

Улитин Алексей Юрьевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, заведующий 4-м нейрохирургическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, главный внештатный специалист-нейрохирург Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга, заслуженный врач РФ

Настоящая монография посвящена идиопатической нормотензивной гидроцефалии – заболеванию, открытому сравнительно недавно, всего около полувека назад, и изучающемуся настолько активно, что количество ежегодно публикуемых в периодической печати работ по разным аспектам проблемы может попросту сбить с толку неподготовленного читателя. Авторы, посвятившие значительное время теоретической и практической разработке проблемы идиопатической нормотензивной гидроцефалии, постарались осмыслить, систематизировать и отразить в этой работе наиболее существенные положения, основанные на собственном опыте и анализе данных литературы. При работе над монографией проводился тщательный отбор источников информации – изучались рефераты и полные тексты научных статей, опубликованных в международных рецензируемых журналах преимущественно категорий Q1 и Q2. Кроме того, проанализирован собственный опыт лечения более 500 пациентов. Представлены современные сведения об этиопатогенезе заболевания, его эпидемиологии, клинической картине, особенностях диагностики и методах лечения.

ISBN 978-5-6055984-3-5



9 785605 598435

УДК 616.831.38-008.811.1
ББК 56.1

© Г.В. Гаврилов, А.В. Станишевский, 2026
© «ИД «МедИНК», оформление, 2026



Оглавление

Список сокращений	5
Глава 1. Общие сведения об идиопатической нормотензивной гидроцефалии, ее открытии и изучении	7
Определение и классификация заболевания	7
История открытия идиопатической нормотензивной гидроцефалии	11
Разработка проблемы идиопатической нормотензивной гидроцефалии на современном этапе	15
Основные положения главы 1.	22
Глава 2. Этиология и патогенез идиопатической нормотензивной гидроцефалии	25
Этиология идиопатической нормотензивной гидроцефалии	25
Патогенез идиопатической нормотензивной гидроцефалии	29
Основные положения главы 2	46
Глава 3. Эпидемиология идиопатической нормотензивной гидроцефалии.	51
Основные положения главы 3	57
Глава 4. Диагностика идиопатической нормотензивной гидроцефалии.	61
Клиническая диагностика	62
Инструментальная диагностика	82
Лабораторная диагностика	151
Инвазивные методы диагностики	168
Дифференциальная диагностика и коморбидность	215
Алгоритмы диагностики идиопатической нормотензивной гидроцефалии и принятия решения о выполнении ликворошунтирующей операции.	225
Основные положения главы 4	234

Глава 5. Лечение идиопатической нормотензивной гидроцефалии	255
Консервативное лечение	255
Шунтирующие системы	257
Методы шунтирующих операций	266
Настройка клапана шунтирующей системы и послеоперационный мониторинг	285
Эндоскопическая тривентрикулостомия в лечении идиопатической нормотензивной гидроцефалии	286
Оценка эффективности шунтирующих операций	291
Осложнения шунтирующих операций	295
Основные положения главы 5	306
 Приложения	313
Приложение 1. Шкала Гамильтона для оценки депрессии	313
Приложение 2. Шкала оценки нарушений ходьбы и равновесия Тинетти	315
Приложение 3. Шкала равновесия Берг (BBS)	318
Приложение 4. Шкала краткой оценки психического статуса (MMSE)	325
Приложение 5. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA)	329
Приложение 6. Батарея лобной дисфункции (FAB)	330
Приложение 7. Тест Векслера. Повторение цифр	332
Приложение 8. Тест следования модели	333
Приложение 9. Тест рисования часов	335
Приложение 10. Индекс активности в повседневной жизни (индекс Бартел)	337
Приложение 11. Индекс коморбидности Чарлсона (CCI)	339
Приложение 12. Шкала оценки тяжести недержания мочи (RUIS) ...	340
Приложение 13. Индекс дряхлости пожилых	342

Список сокращений

БА – болезнь Альцгеймера
БП – болезнь Паркинсона
ВАТШ – вентрикулоатриальное шунтирование
ВПШ – вентрикулоперитонеальное шунтирование
ВСС – верхний сагиттальный синус
вНТГ – вторичная нормотензивная гидроцефалия
ВЧД – внутричерепное давление
ГГГ – гипертензивная/гипорезорбтивная гидроцефалия
ДТИ – диффузионно-тензорное изображение
ИНТ – инфузионно-нагрузочный тест
иНТГ – идиопатическая нормотензивная гидроцефалия
ИПРа – индекс продольного размера
ИЭ – индекс Эванса
КВ – контрастное вещество
КД – коэффициент диффузии
КТ – компьютерная томография)
ЛП – люмбальная пункция
ЛПШ – люмбоперитонеальное шунтирование
ЛШО – ликворошунтирующая операция
МК – мозговой кровоток
МР – магнитно-резонансный
МРС – магнитно-резонансная спектроскопия
МРТ – магнитно-резонансная томография
МРЭ – магнитно-резонансная эластография
НЛД – наружный люмбальный дренаж/дренирование
ОФЭКТ – однофотонно-эмиссионная компьютерная томография
ПНП – прогрессирующий надъядерный паралич
ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография
РФП – радиофармпрепарат

САП – субарахноидальное пространство
СосД – сосудистая деменция
T1(T2)-ВИ – T1(T2)-взвешенное изображение
ТМО – твердая мозговая оболочка
УМТ – угол мозолистого тела
УО – ударный объем
ФА – фракционная анизотропия
ФК МРТ – фазово-контрастная магнитно-резонансная томография
ЦНС – центральная нервная система
ЦСЖ – цереброспинальная жидкость, ликвор
ЧМТ – черепно-мозговая травма
ЭТВС – эндоскопическая тривентрикулоцистерностомия
А β – бета-амилоид
AUC – area under curve
AVIM – asymptomatic ventriculomegaly with the iNPH features on MRI
DESH – disproportionally enlarged subarachnoid space hydrocephalus
DSC – dynamic susceptibility contrast
iNPH – idiopathic Normal-Pressure Hydrocephalus
LOVA – longstanding overt ventriculomegaly of adults
MBP – myelin basic protein
LRG – leucine-rich- α 2-glycoprotein
MCP-1 – monocyte chemoattractant protein 1
MRI – magnetic resonance imaging
mRS – modified Rankin scale
NAA – N-ацетил-аспартат
N/A – not available
NFL – neurofilament light chain
NGRN – neurogranin
NPV – negative predictive value
PPV – positive predictive value
PVH – periventricular hyperintensity
PVI – pressure volume index
ROI – region of interest
sAPP – soluble amyloid precursor protein
Se – sensitivity
Sp – specificity
TUG – time up and go
18-ФДГ – 18-фтордезоксиглюкоза
18-ФББ – 18-фтор-флорбетабен

Научно-практическое издание

Гаврилов Гаспар Владимирович, Станишевский Артём Вадимович

Идиопатическая нормотензивная гидроцефалия

Под редакцией
Д.В. Свистова, В.Ю. Черebilло

*Выпускающий редактор М.В. Лепина
Корректор Т.Н. Помилуйко
Дизайн и верстка: Е.А. Остафьева*

Подписано в печать 28.07.2026
Бумага мелованная
21,5 п.л. 1/16 70 x 10
Гарнитура BloggerSans
Тираж 1000 экз.
Отпечатано в типографии ООО «Типография»
Заказ 26-0189
ООО «ИД «МедИНК»