

Малых А.Л.

**Доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней УлГУ,
заведующий детской поликлиникой «ЦКГБ г. Ульяновска»**

Малых Д.А.

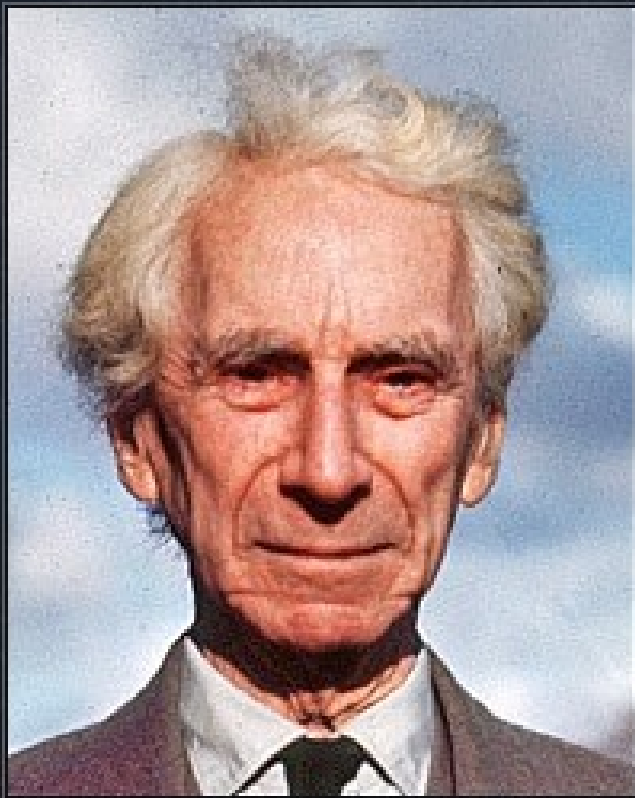
**Врач-невролог, старший преподаватель кафедры общественного здоровья
УлГУ**

**Что такое дисфункция органов малого таза у детей,
подростков, молодых взрослых?
Как с ней бороться?**

**XIII Межрегиональная научно-практическая конференция
гастроэнтерологов ПФО**

**Нижний Новгород
2-3 апреля 2019**

www.litafor.ru



*Диагностика достигла
таких успехов, что
здоровых людей
практически не осталось.*

РАССЕЛ Бертран

Актуальность работы

- Частота распространенности различных клинических проявлений дисфункции органов малого таза составляет от 1,5 до 7% детской и подростковой популяции. Изолированным ночным или дневным недержанием мочи страдает от 5% до 7% детей, функциональными запорами – до 50,3% детей и энкопрезом – до 1% в зависимости от возраста пациента и у 25 – 45 % женщин молодого возраста (Р.А. Кулаков 2011., А.Л. Малых 2016).
- У 40-45% подростков, у 65-70% молодых взрослых нейрогенная дисфункция мочевого пузыря сочетается с различными нарушениями резервуарно-эвакуаторной функции толстой кишки и мочевыводящей системы.

Актуальность работы

- ▣ Хронические нарушения функций толстой кишки у 25-35% пациентов формируют у них агрессивно-тревожное состояние, аффективно-депрессивные расстройства, вызывая серьезное ухудшение качества жизни пациента.
- ▣ Возникновение функциональных запоров в подростковом возрасте рассматривается как предиктор синдрома раздраженной кишки, возникающая при этом нейрогенная дисфункция мочевого пузыря может привести к воспалительным изменениям в мочевыводящей системе.

Rajindrajith S., Devanarayana N. (2011), Hoekman D.R. (2013),
Антропов Ю.Ф. (2014)

Актуальность работы

- ▣ В структуре обращаемости у гастроэнтеролога расстройства резервуарно-эвакуаторной функции толстой кишки занимает более 50% пациентов.
- ▣ Хронический запор вызывает выраженное отрицательное влияние на качество жизни пациента, приводит к достоверным социально-экономическим последствиям
- ▣ На приобретение безрецептурных слабительных средств и препаратов восстанавливающих моторную функцию тазовых органов в 2011 году в США израсходовано 1 млрд. 300 млн. долларов, что ниже реальных затрат населения, т.к. многие препараты приобретаются без рецепта и со значительным превышением терапевтической дозы.

М.І. Pinta Sanchez, P. Bercik, 2011; А.Л. Малых и др., 2017

МНЕНИЕ БОЛЬНЫХ О ПРОБЛЕМЕ ДИСФУНКЦИИ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

- Главное, чтобы из продажи не пропали памперсы.
- Недержание кала или мочи придает непередаваемое ощущение в интимных отношениях.
- Чему убыть, тому не миновать.
- От этого еще никто не умер.
- Запор – способ лечения переедания.
- Я раньше от этого страдала, теперь я этим горжусь: я не такая как все.

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ПРОБЛЕМЕ ДИСФУНКЦИЙ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

- До 6 лет все расстройства функций мочевого пузыря и кишечника пройдут (может быть, а может и нет)
- Поощрительная терапия пациента прекращает у большинства недержание кала и мочи.
- Применение лекарственных средств позволяет восстановить функцию тазовых органов у большинства пациентов.
- Использование методов немедикаментозной терапии у пациентов с ДОМТ редко приводит к улучшению состояния пациента.

НАШЕ УБЕЖДЕНИЕ

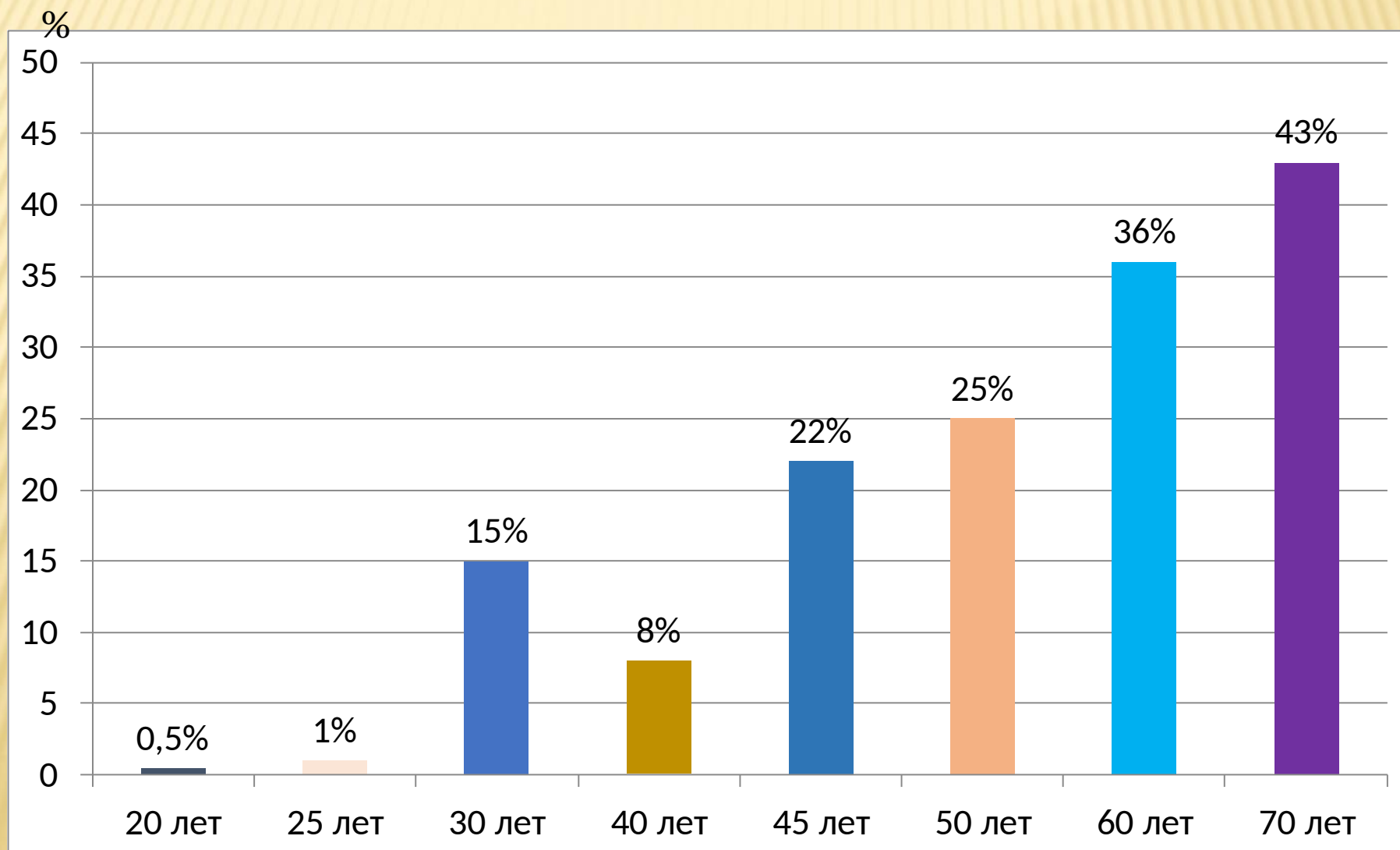
Нет неэффективных лекарств и методов лечения дисфункции органов малого таза, есть неэффективное, недифференцированное их назначение

«Стоит только почитать бесконечные рекламы слабительных средств и сомнительных методов лечения, прикинуть сколько таковых продается в любой аптеке, чтобы получить представление как беспомощна медицина с одним из страшных бичей современности – запором и недержанием».



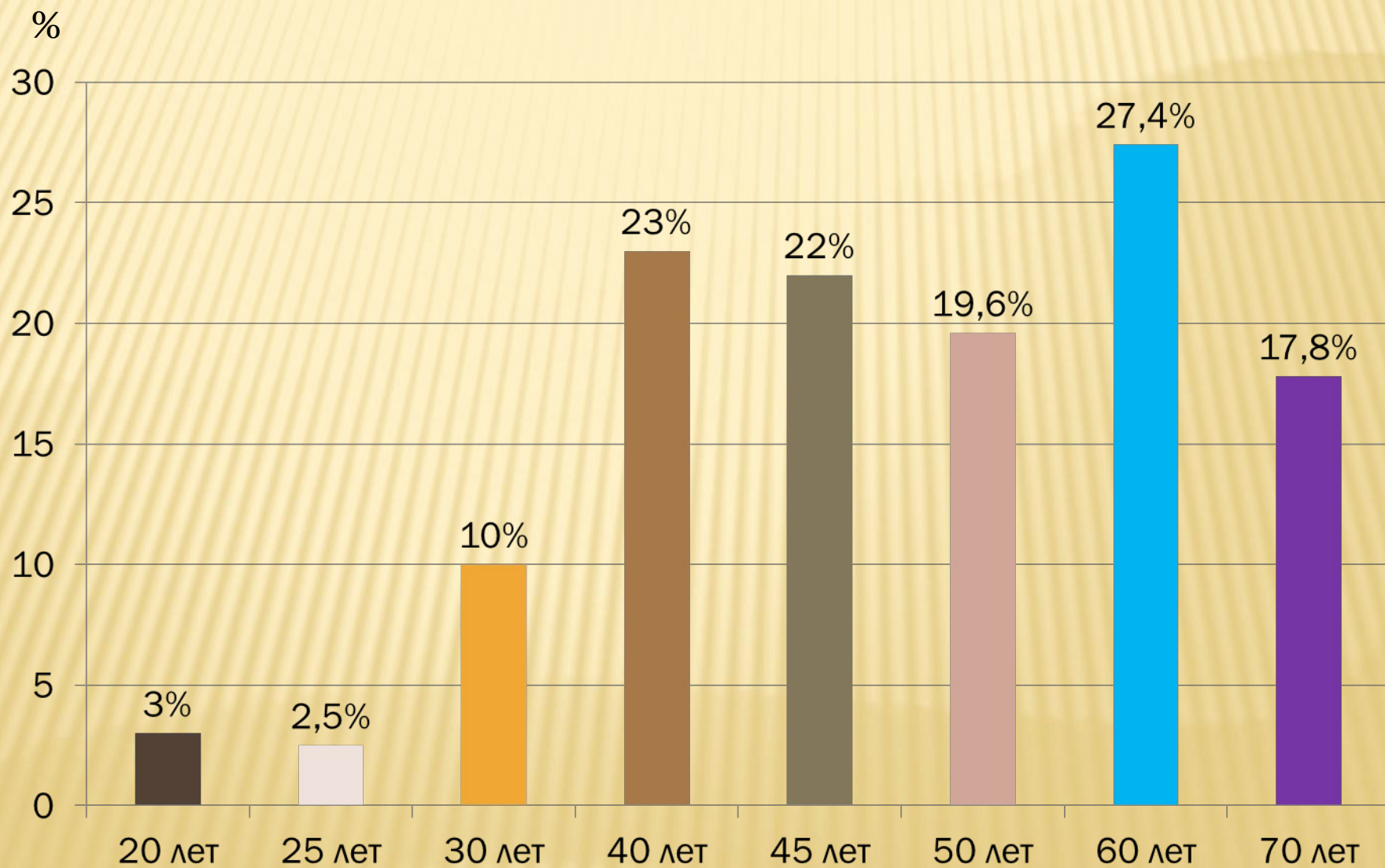
J.W. JACKSON (1902 Г.)

Частота распространения недержания мочи у женщин (В.И. Кулаков, 2009 год; А.Л. Малых, 2017 год)



Частота распространения запора и энкопреза у пациентов с 20 до 50 лет.

(В.И. Кулаков, 2009 год; А.Л. Малых, 2017 год)



Дизайн исследования (1)

Оценка клинических нарушений функций мочевого пузыря и толстой кишки

Клинический биохимический анализ крови (АЛТ, ЩФ, ЛДГ, тромбоциты)

Электроэнцефалография

РЭО энцефалография

Колонопроктодефекография

Эзофагогастродуоденоскопия

Накожная ЭМГ и ректальная манометрия

Урофлоуметрия

При тяжелых нарушениях функций тазовых органов

Стимуляционная ЭМГ

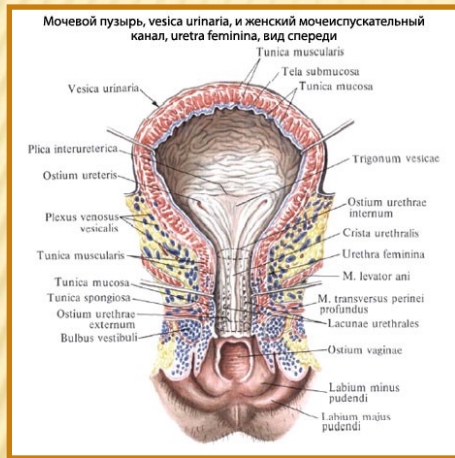
Ретроградная цистометрия

Компьютерная томография



Дизайн исследования (2)

Подростки и призывники с
ночным недержанием мочи



При выявлении обструктивного типа мочеиспускания
и патологического типа ЭЭГ,

ТРУЗИ простаты

Стимуляционная
ЭМГ

Ретроградная
цистометрия

Компьютерная томография

Фармакоцистометрия

Общеклиническое

обследование

Определение общего
тестостерона

Урофлоуметрия

УЗИ органов малого таза
И предстательной железы

Эскреторная
урография

Рентгенография
позвоночника

Электроэнцефа-
лография

Материалы и методы

Клинические группы	Пол	Возраст, лет				Всего n=403
		4-14	15-18	19-25	26-50	
Энурез n=58	Мальчики	9	20	3	3	25 (65,7%)
	Девочки	5	16	2	-	13 (34,3%)
Хронический запор n=114	Мальчики	22	13	22	-	37 (83,8%)
	Девочки	3	2	11	31	7 (16,2%)
ХЗ, энурез, энкопрез n=74	Мальчики	6	34	2	-	42 (56,7%)
	Девочки	2	23	7	-	32 (43,3%)
ХЗ, энкорез n=134	Мальчики	37	12	8	9	66 (78,4%)
	Девочки	28	5	2	31	36 (21,6%)
Энкопрез n=43	Мальчики	14	15	3	1	33 (79,0%)
	Девочки	5	5	-	-	10 (21%)
Всего 403	Мальчики	88	84	18	13	203 (67,4%)
	Девочки	43	41	12	2	98 (32,6%)

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СОСТАВИЛ $14,8 \pm 2,3$ ЛЕТ И ВОЗРАСТЕ ОТ 18 ДО 50 $26,5 \pm 8,9$
 СООТНОШЕНИЕ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК ($\chi^2=17.64, P=0.002$)

Материалы и методы

Клинически е группы женщин с недержание м мочи	Всего	Возраст		
		18 – 25 лет	26 – 35 лет	Старше 35 лет
Тяжелая степень	11 (21%)	2	4	5
Средняя степень	22 (42%)	3	7	12
Тяжелая	18 (37%)	4	8	6
Всего	51 (100%)	9	19	23

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

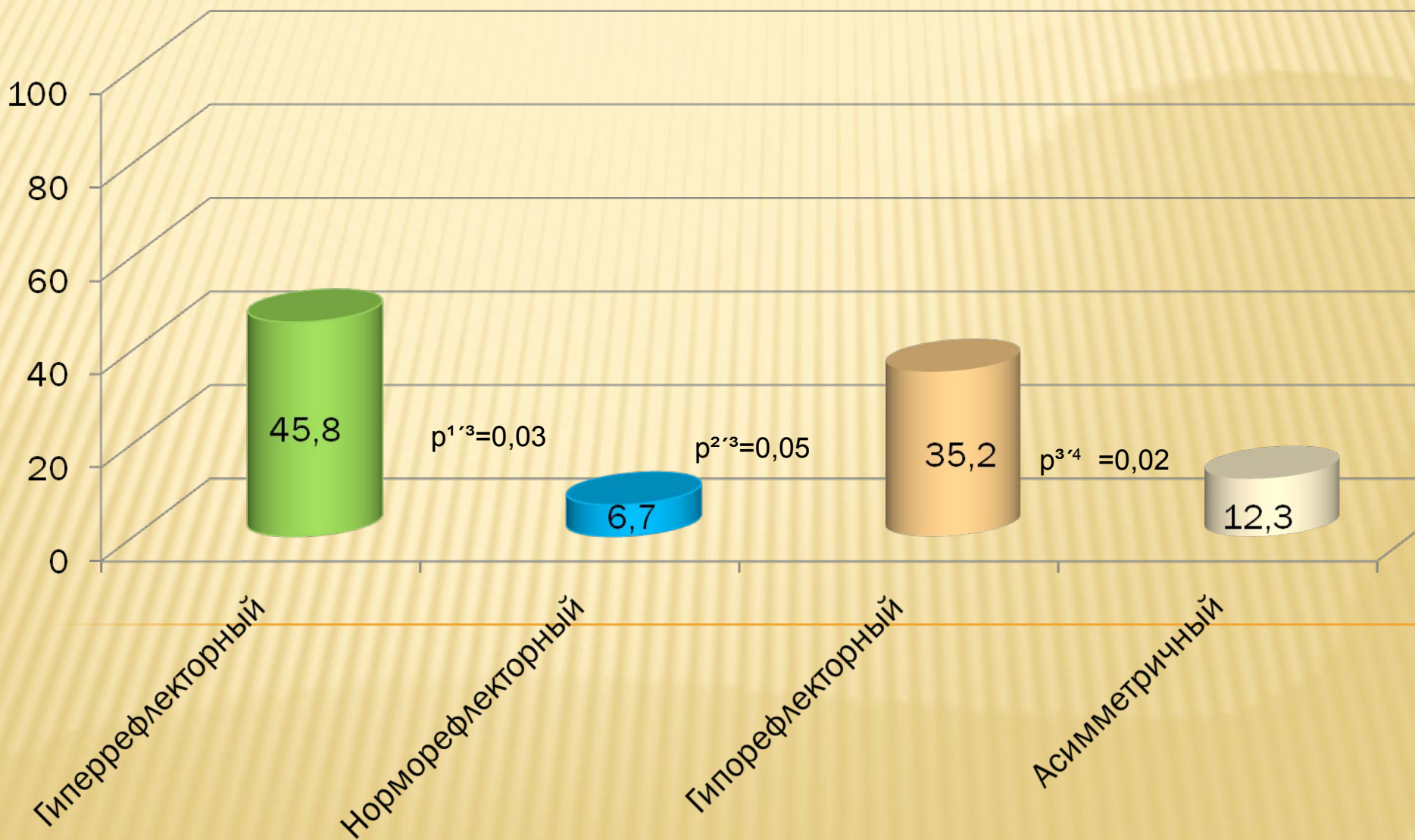
КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ
С ДИСФУНКЦИЕЙ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ (N=403)

Клинические симптомы	Число детей	
	Абс.	%
Функциональный запор	320	73,1
Боли в животе	307	68,7
Энкопрез	259	52,8
Метеоризм, недержание газов	353	50,8
Болезненная дефекация	229	57,5
Ночное недержание мочи	185	28,2
Дневное недержание мочи	47	8,9
Изменение глубины сна	231	76,4
Учащенное мочеиспускание	179	27,8
Повышенная утомляемость	149	16,3
Головная боль напряжения	269	50,1
Изменение поведения: возбудимость, раздражительность, неадекватность	343	82

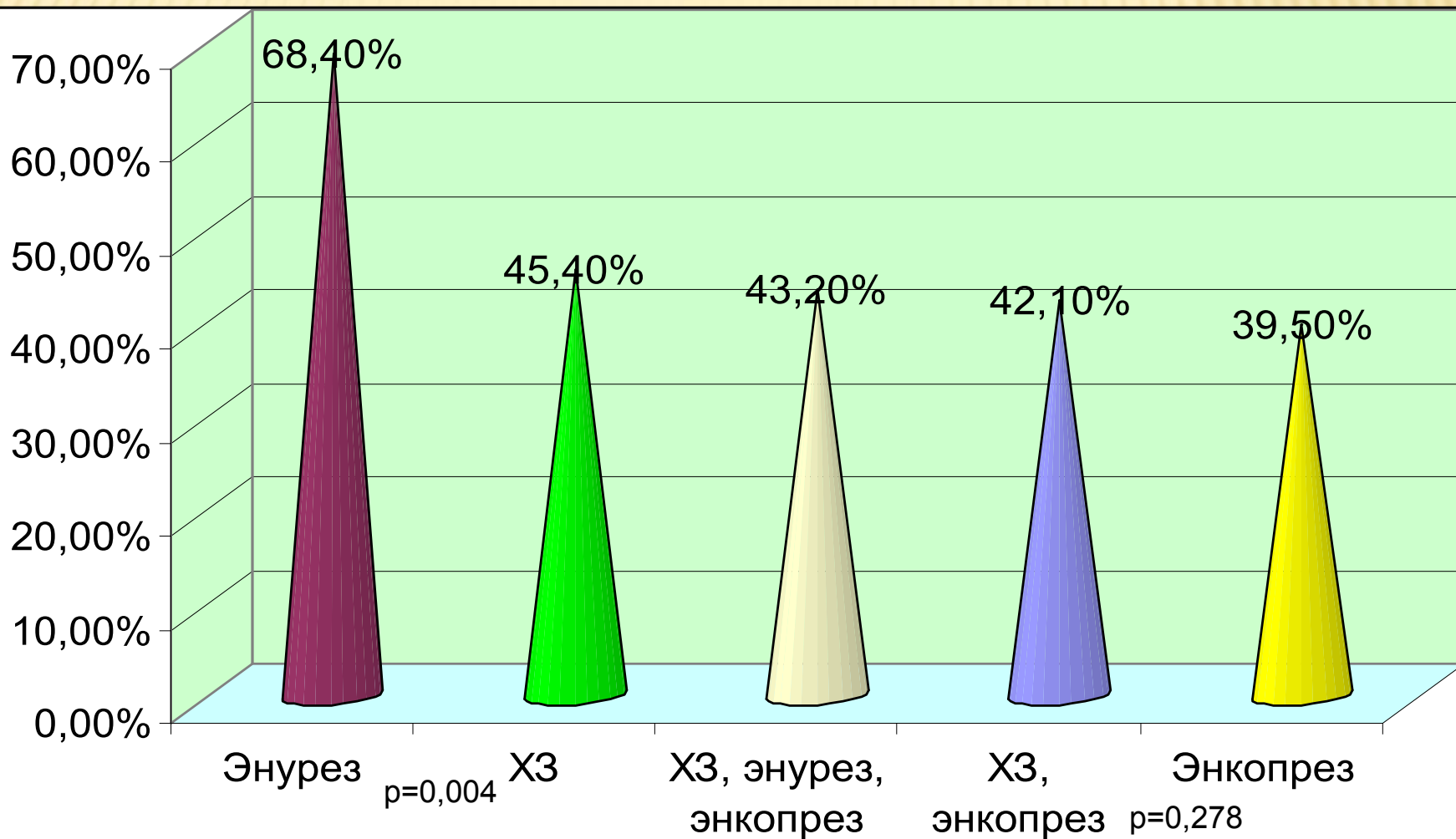
Распространённость эндоскопических признаков поражения ЖКТ у детей и подростков с дисфункцией ТК

Эндоскопический диагноз	Дети от 4 до 18 лет			Взрослые от 18 до 25 лет		
	ХЗ (n=24)	ХЗ, энкопрез (n=76)	Энкопрез (n=32)	ХЗ (n=48)	ХЗ, энкопрез (n=38)	Энкопрез (n=19)
Рефлюксная болезнь	1 (7,1%)	8 (19,5%)	3 (24,9%)	12 (34,0%)	35 (79%)	12 (25,0%)
Гастрит	2 (14,2%)	10 (24,3%)	3 (24,9%)	4 (22,0%)	34 (78%)	5 (31,2%)
Дуоденит	8 (28,4%)	17 (41,6%)	4 (33,2%)	28 (55,5%)	36 (83,8%)	4 (25,0%)
Язва ДПК	-	1 (2,4%)	-	2 (11,1%)	2 (6,4%)	-
Полипы - всего	2 (14,2%)	5 (12%)	4 (22,0%)	4 (22,0%)	7 (22,5%)	3 (18,7%)
Без патологии	8 (40,0%)	14 (24,4%)	5 (41,6%)	7 (14,5%)	9 (29,0%)	6 (31,3%)

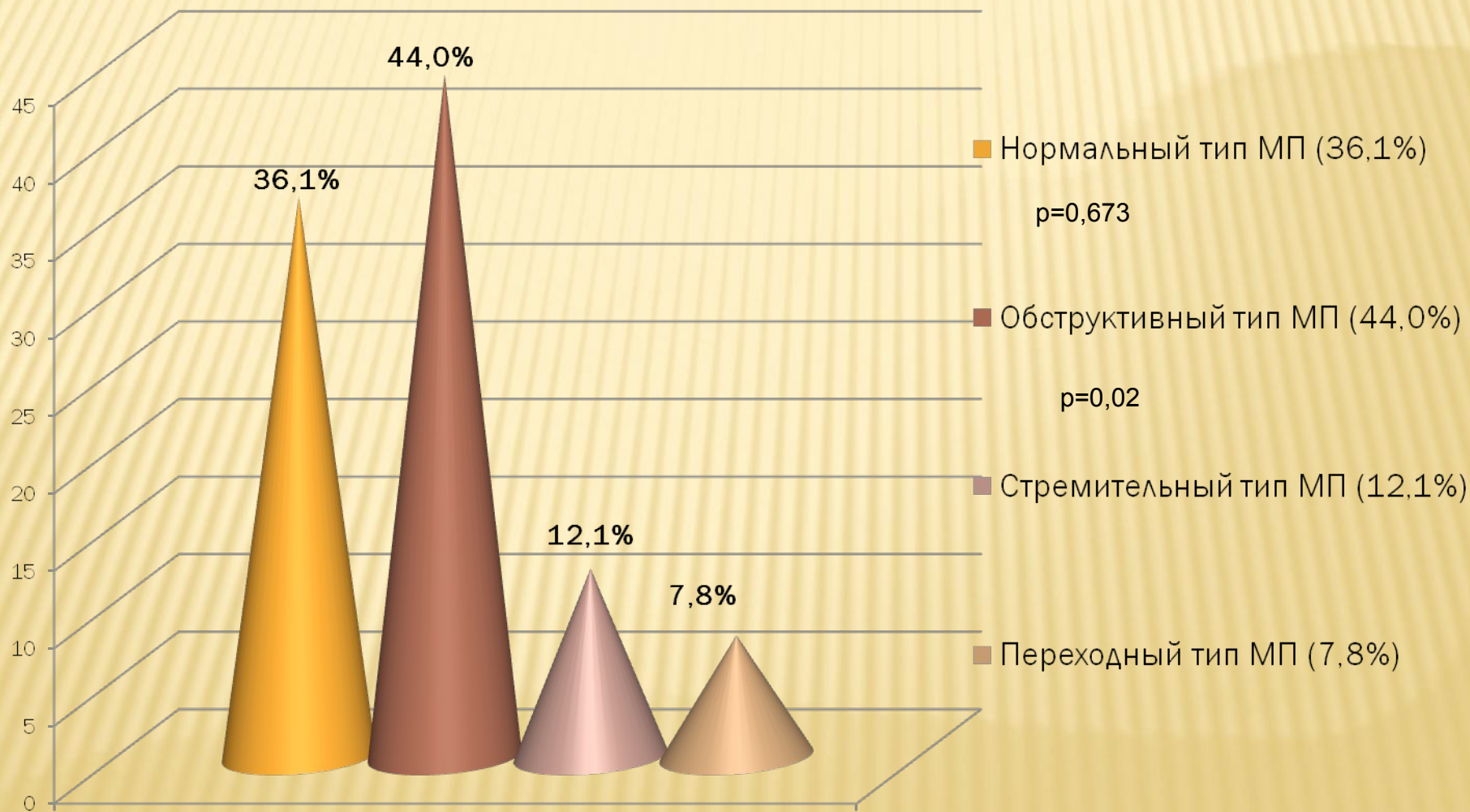
Распространенность типов дисфункции толстой кишки у детей и подростков с патологией тазовых органов



Распространенность гиперрефлекторного типа дисфункции толстой кишки в клинических группах (N=301)



Частота различных типов мочеиспускания у детей с дисфункцией тазовых органов



Результаты колонопроктодефекографии у пациентов с дисфункцией тазовых органов в зависимости от клинической группы

Выявленная патология	Клиническая группа					Всего 301
	Энурез (n=58)	ХЗ (n=114)	ХЗ, недержание кала и мочи (n=74)	ХЗ, энкопрез (n=134)	Энкопрез (n=43)	
Долихосигма	35 (13,4%)	34 (32,5%)	24 (22,0%)	53 (43,1%)	7 (16,2%)	83 (27,5%)
Мегадолихоколон	-	9 (4,6%)	2 (1,3%)	16 (5,8%)	2 (4,6%)	12 (3,9%)
Спазм леваторов прямой кишки	29 (23,6%)	36 (37,2%)	11 (14,8%)	44 (33,3%)	19 (44,1%)	89 (36,2%)
Передний ректоцель	-	14 (9,3%)	3 (4,0%)	18 (7,8%)	4 (9,2%)	19 (6,3%)
Задний ректоцель	22 (5,2%)	13 (6,8%)	-	16 (5,8%)	2 (4,6%)	13 (4,3%)
Сочетание долихосигмы и спазма леваторов прямой кишки	13 (7,8%)	40 (22,7%)	9 (12,0%)	38 (27,4%)	5 (11,6%)	55 (18,2%)
Дополнительная петля сигмовидной кишки	-	23 (6,8%)	10 (9,8%)	33 (22,5%)	8 (18,6%)	44 (14,3%)
Изолированная патология ТК	25 (39,3%)	21 (21,7%)	44 (59,5%)	26 (15,6%)	12 (27,9%)	108 (35,8%)
Пациенты без патологии кишечника	18 (47,3%)	12 (3,5%)	28 (37,8%)	19 (15,6%)	18 (41,6%)	95 (31,5%)

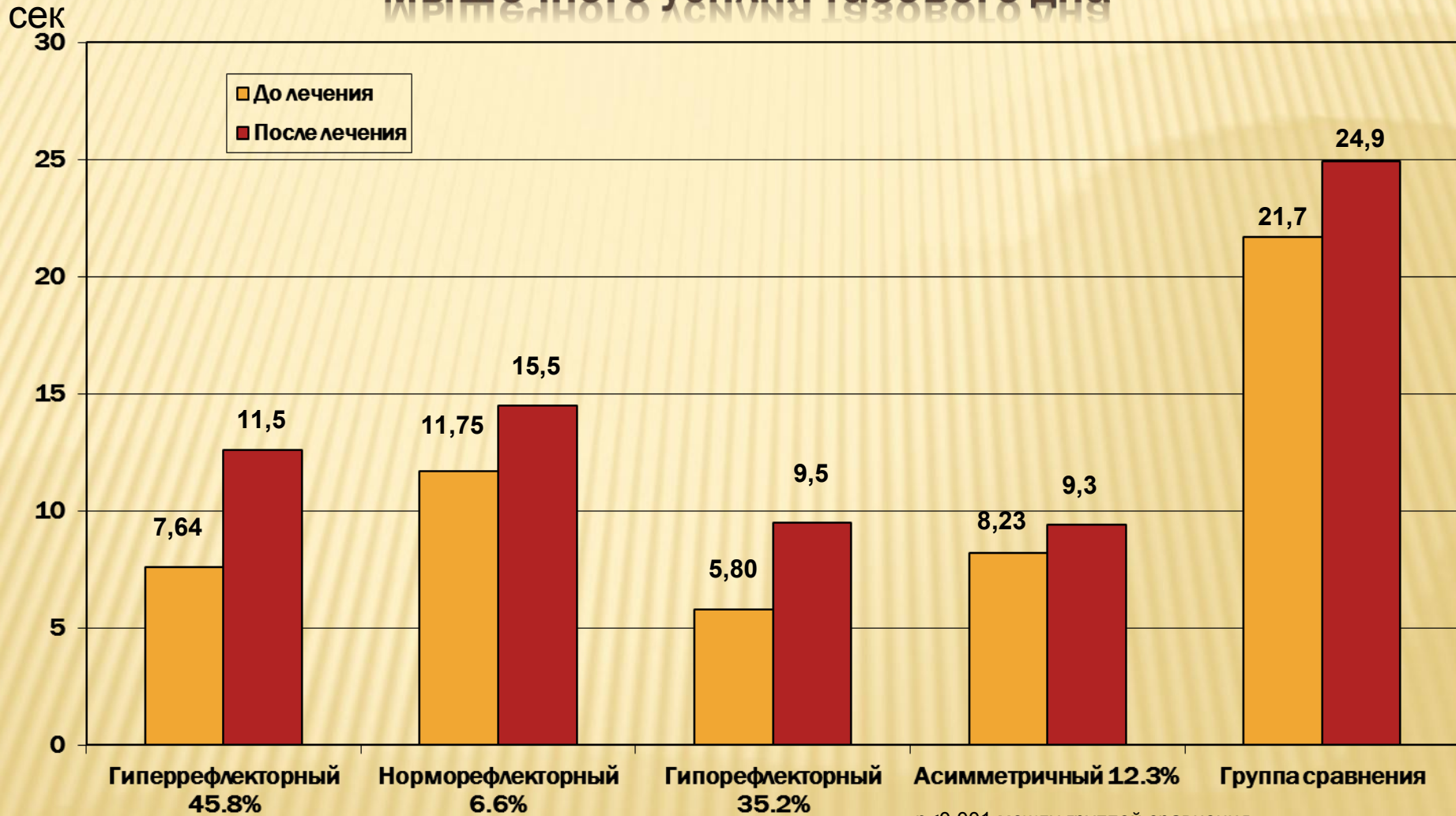
Показатели ректальной манометрии у пациентов с различными типами дисфункции ТК

Тип дисфункции ТК	P ₀ , кПа	P _{max} , кПа	P _{med} , кПа	T _{max} мышц ПБС, сек	T _{max} мышц ТД, сек
Гиперрефлекторный	1,5±0,32*	101,4±14,63*	50,32±7,66**	10,26±2,24**	7,64±2,12**
Норморефлекторный	2,3±0,34	29,31±4,37	19,38±5,07	13,1±3,23	11,75±1,96
Гипорефлекторный	0,43±0,07**	21,5±5,73	16,27±4,92	6,28±1,16	5,80±1,17**
Асимметричный	0,64±0,21**	86,30±17,82*	13,80±4,72	5,92±1,72	8,23±1,94**
Группа сравнения	2,7±0,47	35,80±7,12	24,90±6,74	28,93±6,84	21,73±4,27

р<0,05 между группами

р<0,05 с группой сравнения

Время удержания максимального мышечного усилия тазового дна

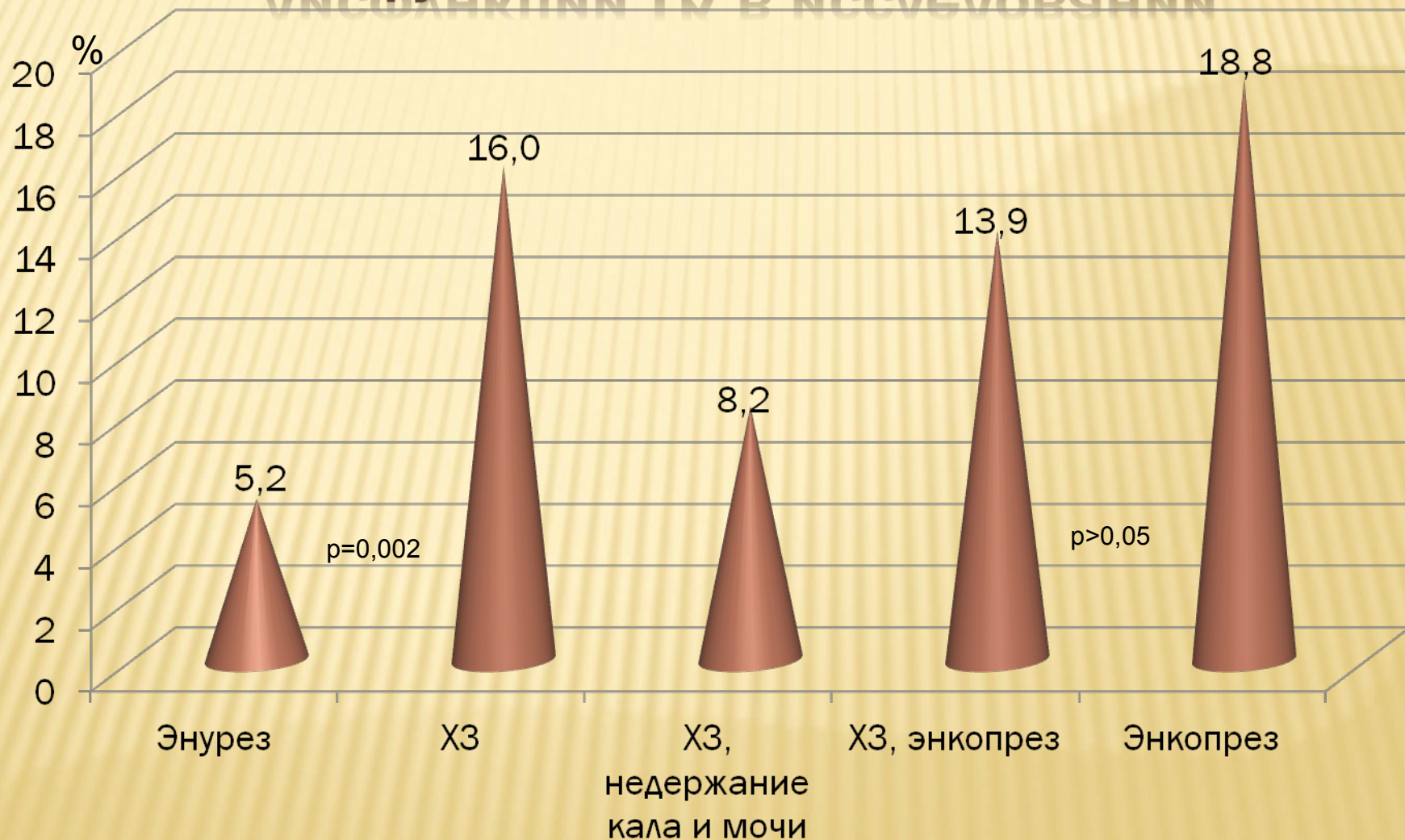


Тип дисфункции ТК

$p < 0,001$ между группой сравнения и гипер-, гипорефлекторным, асимметричным типами

$p < 0,05$ между группой сравнения и норморефлекторным типом

Выявляемость асимметричного типа дисфункции ТК в исследовании



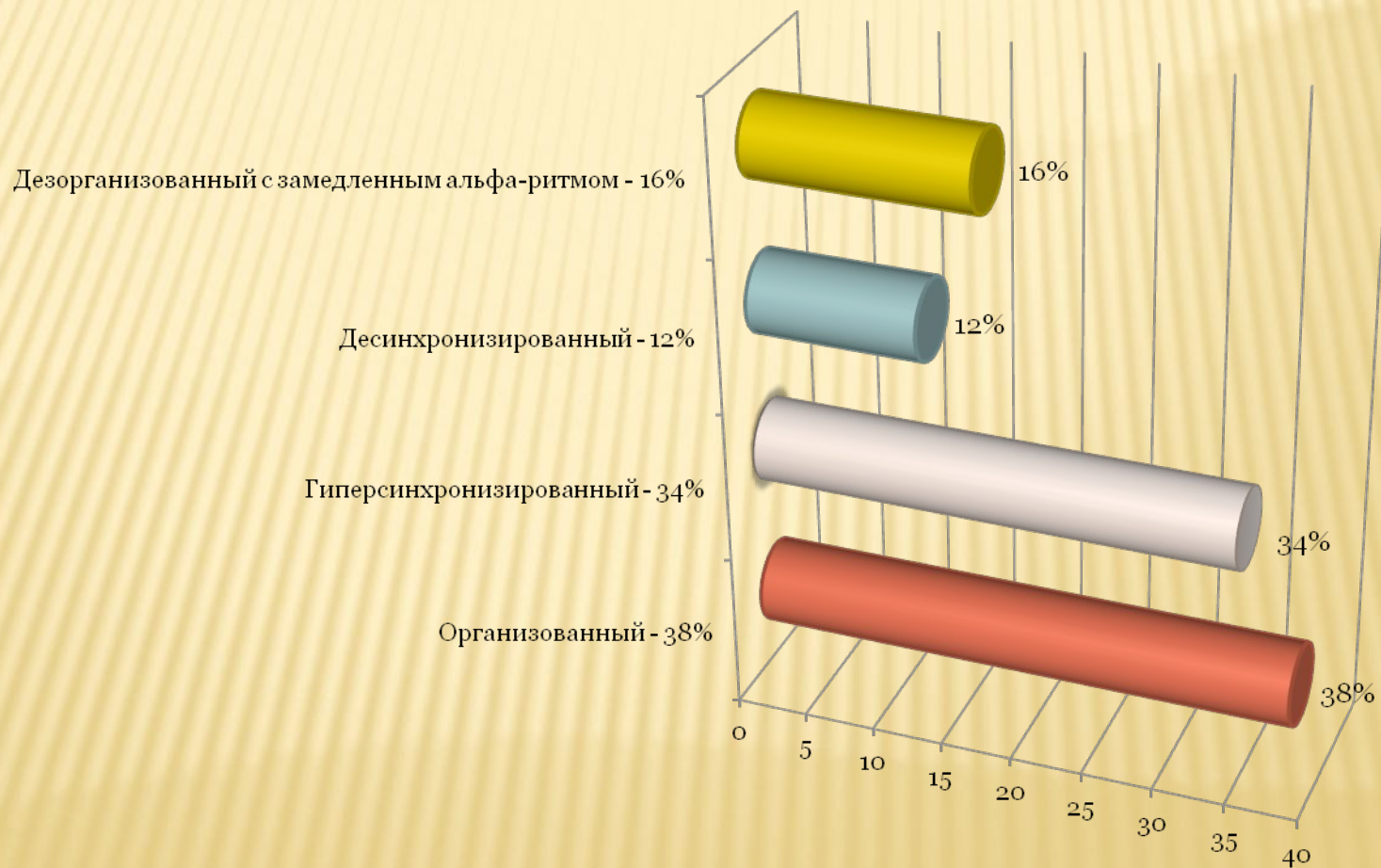
Частота распространённости типов ЭЭГ у детей и подростков с дисфункцией тазовых органов



Частота типов ЭЭГ у детей и подростков в зависимости от типа моторных нарушений толстой кишки

Тип ЭЭГ	Тип дисфункции ТК				Всего
	Гиперрефлекторный	Норморефлекторный	Гипорефлекторный	Асимметричный	
Организованный альфа ритм	48 (37,5%)	16 (80%)	22 (24,4%)	1 (2,8%)	87 (31,6%)
Десинхронизированный	21 (16,4%)	0	35 (38,8%)	5 (13,5%)	61 (22,1%)
Гиперсинхронизированный	26 (20,3%)	3 (15%)	14 (15,5%)	15 (40,5%)	58 (21,1%)
Дезорганизованный с замедленным альфа ритмом	14 (10,9%)	0	17 (18,8%)	0	31 (11,3%)
Дезорганизованный с ускоренным альфа ритмом	19 (14,9%)	1 (5%)	2 (2,5%)	16 (43,2%)	38 (13,9%)
Всего	128	20	80	37	275

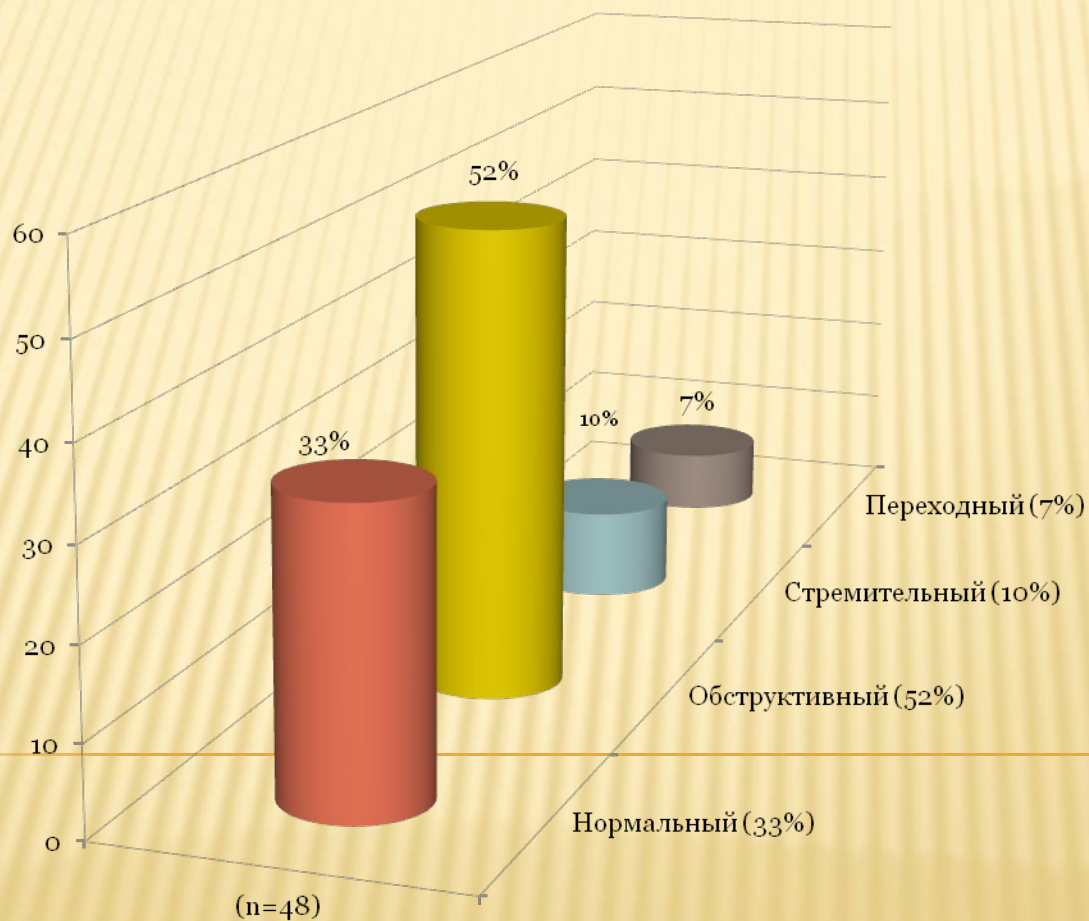
Выявляемость типов ЭЭГ у женщин с недержанием мочи



ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ДИСФУНКЦИЙ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ У ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ

	Недержани е мочи (n=24)	Недержани е мочи + запор (n- 12)	Запор (n=14)	Всего
Гиперрефлекторны й	11 (45.8%)	1	6 (43%)	18 (36%)
Норморефлекторн ый	3 (29%)	1	1 (8%)	5 (10%)
Асимметричный	3 (29%)	7 (58%)	4 (28%)	14 (28%)
Гипорефлекторный	7 (28,2%)	3 (25%)	3 (21%)	13 (26%)
Всего	24 (48%)	12 (24%)	14 (28%)	50 (100)

ТИПЫ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ



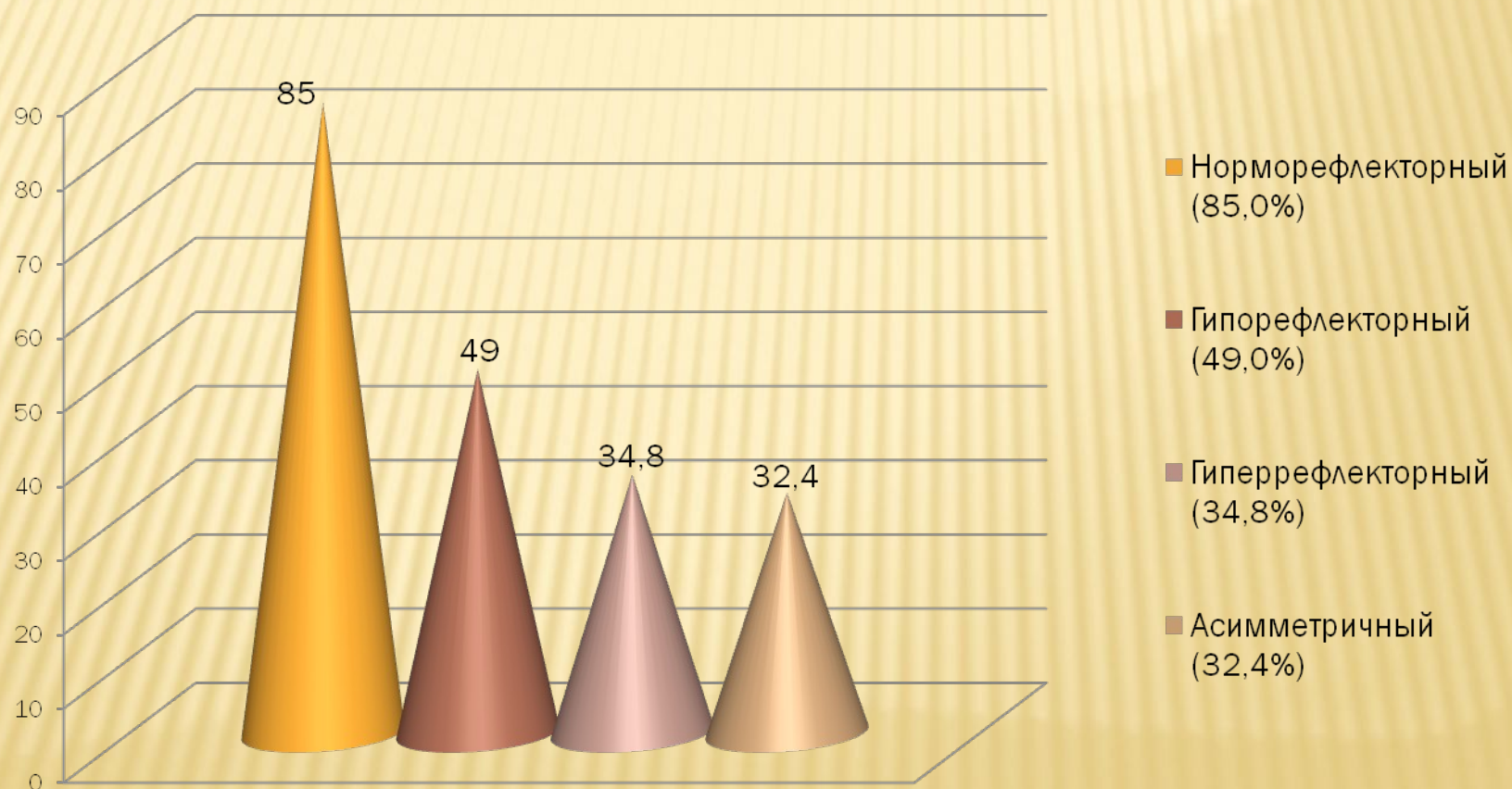
Разработанные методики лечения

Лечебные мероприятия	Тип дисфункции ТК		
	Гиперрефлекторный	Гипорефлекторный	Асимметричный
Диета	Прием пищи в теплом виде без грубой клетчатки	Сырые овощи и фрукты, холодные блюда, минеральная вода без газа	Прием пищи в теплом виде, свежий кефир и йогурт
Физиотерапия	Двухполюсная интерференцтерапия, токи TENS, несущая частота 2000 Гц, амплитудомоделирующая частота 80-100 Гц	Диадинамические, TENS (биполярный симметричный токи). БОС- терапия, несущая частота 2500 Гц в соотношении «работа-интервал» соответственно 6-10 сек.	Асимметричный биполярный, ассиметричный с электростимуляцией, стимулирующий ток, ректальная электростимуляция, ГБО, БОС – терапия, несущая частота 2000 Гц, длительность импульса 0,1-0,3 сек.
Гидротерапия	Радоновые, углекислые и хвойные ванны.	Подводный душ-массаж, циркулярный душ, плавание, промежностный душ.	Циркулярный душ с морскими ваннами, температура 35-38.
Массаж	Общий расслабляющий, сегментарный.	Общий массаж живота, стимулирующая методика до 20 мин.	Массаж точечный, стимулирующий или седативный, в зависимости от показателей ЭМГ мышц ТД и ПБС.

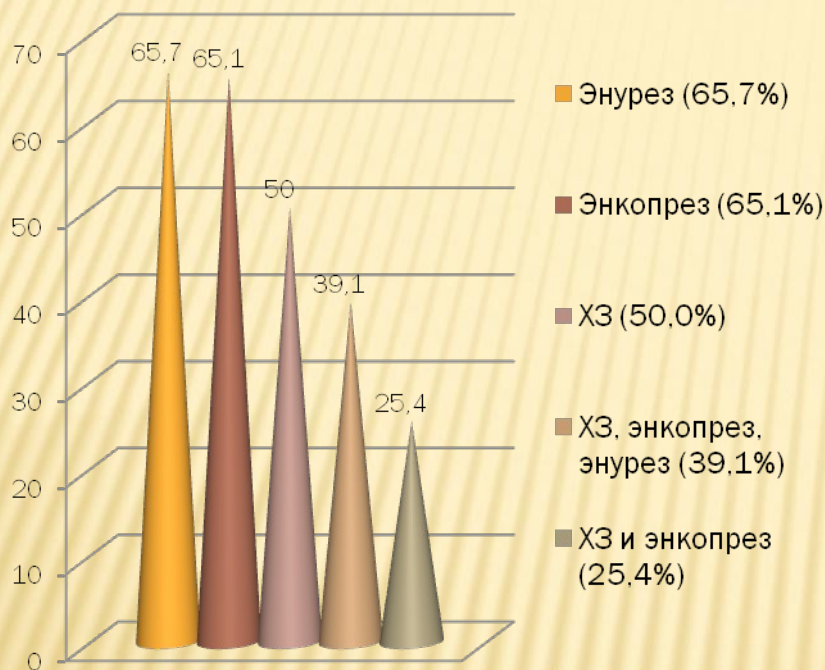
Разработанные методики лечения

Лечебные мероприятия	Тип дисфункции толстой кишки		
	Гиперрефлекторный	Гипорефлекторный	Асимметричный
Лазеротерапия	Время воздействия 90 сек, частота воздействия 50Гц., седирующий режим.	Время воздействия 30 сек., частота воздействия 1000Гц, стимулирующий режим.	Время воздействия от 30 до 180 сек. на каждую БАТ, частота воздействия 1000 Гц., сочетание стимулирующего и седирующего режимов.
Иглорефлексотерапия	II вариант тормозного метода.	II вариант стимулирующего метода.	Сочетание II варианта стимулирующего и II тормозного методов.

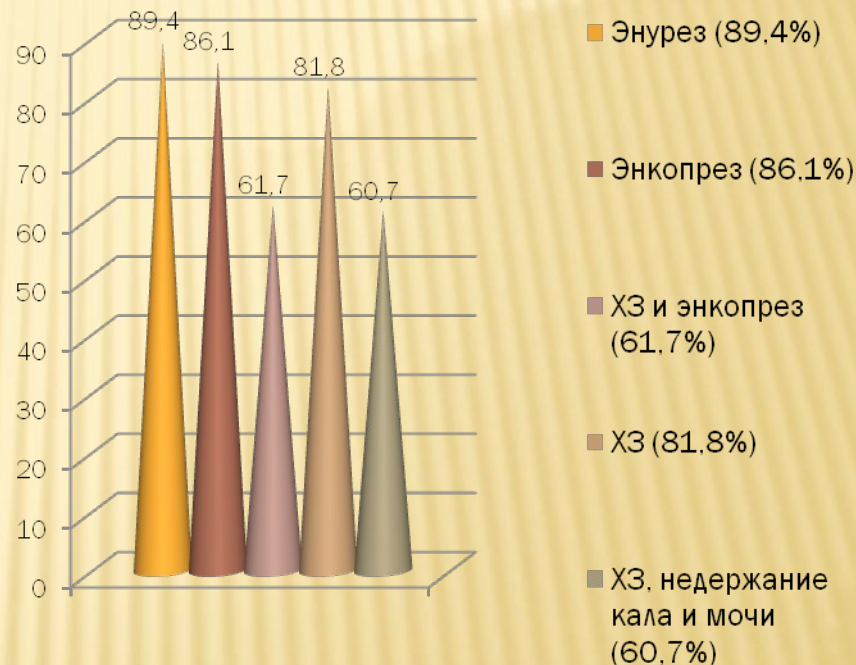
Сравнительная эффективность лечения у пациентов со стойкой ремиссией в зависимости от типа дисфункции ТК



Эффективность проведенного лечения дисфункции органов малого таза в различных клинических группах



Стойкая ремиссия у больных с дисфункцией органов малого таза в зависимости от клинической группы в течение года



Суммарная положительная динамика лечения дисфункции органов малого таза различных клинических групп

Выводы

1. У пациентов с хроническими нарушениями резервуарно-эвакуаторной функции ТК и МП, проявляются четыремя основными типами дисфункции: гиперрефлекторным (45,8%), гипорефлекторным (35,2%), асимметричным (12,3%) и норморефлекторный (6,7%)
2. У 46% пациентов с дисфункцией тазовых органов диагностируются изменения размеров сигмовидной кишки, которые у 18,2% детей сочетались со спазмом леваторов прямой кишки и у 10,6% – с передним или задним ректоцелем. У 52,7% детей с энурезом были выявлены изменение размеров и функционального состояния толстой кишки.
3. У 62% женщин с дисфункцией тазовых органов были обнаружены патологические типы мочеиспускания, у 67 % - дисфункциональные типы ЭЭГ, в том числе 34% - гиперсинхронизированный, у 12% - десинхронизированный, у 26% - дезорганизованный тип с замедленным альфа ритмом.
4. У 68,4% детей и подростков с дисфункцией тазовых органов были установлены различные нарушения биоэлектрической активности головного мозга

Выводы

5. Применение дифференцированной, немедикаментозной терапии дисфункций тазовых органов позволило добиться стойкой ремиссии у 65,7% пациентов с энурезом, - у 65,1% с энкопрезом, - у 85% с норморефлекторным и - у 49,0% детей с гипорефлекторным типом дисфункции толстой кишки.
6. Эффективность лечения имеет корреляционную зависимость от тяжести заболевания и типа моторных нарушений функций толстой кишки и мочевого пузыря.

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ульяновский государственный университет
Институт медицины, экологии и физической культуры

А.Л. Малых

Комплексное лечение детей, подростков и молодых взрослых с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря и толстой кишки.

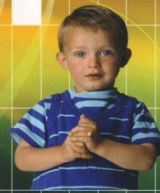
УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Ульяновск 2010

Малых А.Л.
Пыков М.И.

НЕЙРОГЕННЫЕ ДИСФУНКЦИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ, МОЛОДЫХ ВЗРОСЛЫХ

- этиология
- патогенез
- клиника
- лечение
- экспертиза



Малых Андрей Львович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры постдипломного образования УлГУ, сотрудник МУЗ «ЦКМЭТИ» Ульяновска.

Автор 96 научных статей, 1 научно-методического пособия, соавтор 1 монографии.
Будут научные исследования связаны с проблемами расстройства мочеиспускания и патологии толстой кишки у детей, а также с актуальными вопросами организации и повышения здравоохранения общественного здоровья в современных экономических условиях.



Пыков Михаил Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики детского возраста РМАПО (Москва), вице-президент Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине.

Автор 357 научных статей, 7 монографий, посвященных различным проблемам ультразвуковой диагностики в педиатрии. Научный руководитель 41 кандидатской и научный консультант 2 докторских диссертаций.

ISBN 978-5-98585-011-6



Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ульяновский государственный университет
Институт медицины, экологии и физической культуры

А.Л. Малых

Особенности экспертизы и диагностики энуреза
у призванников и молодых взрослых.

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Ульяновск 2010

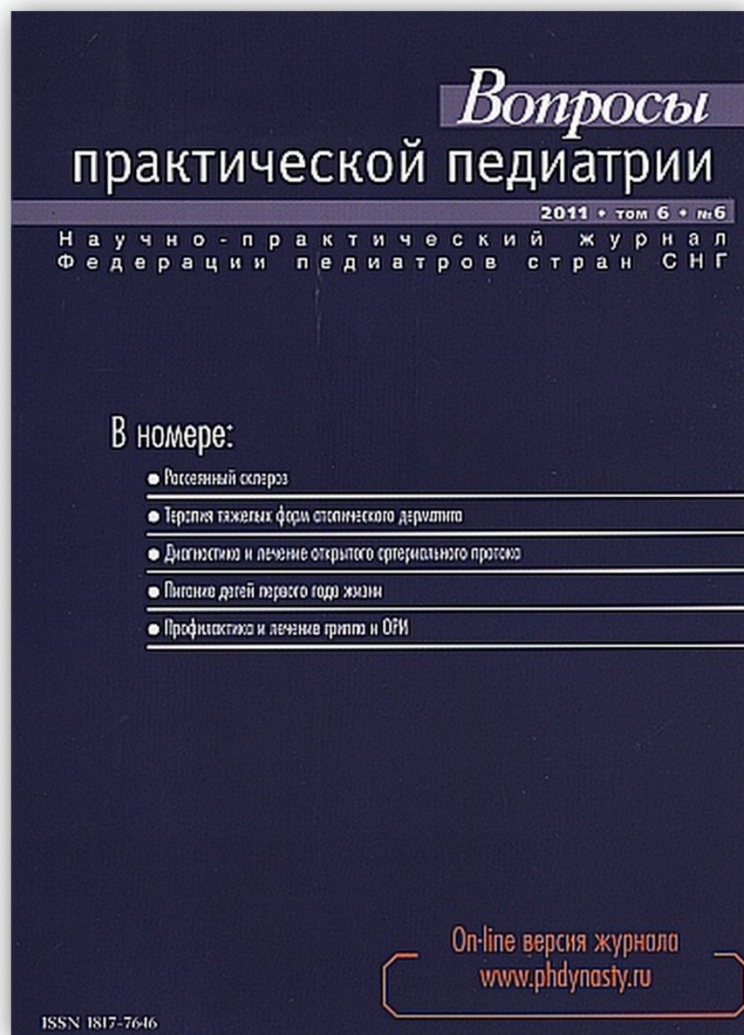
Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ульяновский государственный университет
Институт медицины, экологии и физической культуры

А.Л. Малых, Н.И. Кан, А.И. Кузельман

Алгоритм диагностики соматной дисфункции мочевого пузыря
и толстой кишки у детей и подростков

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Ульяновск 2010



Реализация исследования



А. Л. МАЛЫХ,
А. И. КУСЬЕЛМАН,
М. И. ПЫКОВ

ДИСФУНКЦИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД
К ПРОБЛЕМАМ
ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ,
РЕАБИЛИТАЦИИ

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ВРАЧЕЙ



МАЛЫХ АНДРЕЙ ЛЬВОВИЧ,

врач-педиатр ГУЗ ЦКГБ (г. Ульяновск),
доктор медицинских наук,
профессор кафедры общественного
здоровья и организации здравоохранения
Ульяновского государственного университета,
член-корр. РАЕН, отличник здравоохранения РФ.
Автор 205 научных статей,
4 научно-методических пособий,
3 монографий



КУСЬЕЛМАН АЛЕКСЕЙ ИСАЕВИЧ,

заведующий кафедрой педиатрии
Ульяновского государственного университета,
доктор медицинских наук, профессор,
почетный работник высшей школы РФ.
Автор более 510 научных статей, 7 монографий,
научный руководитель 18 кандидатских
и научный консультант
3 докторских диссертаций



ПЫКОВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ,

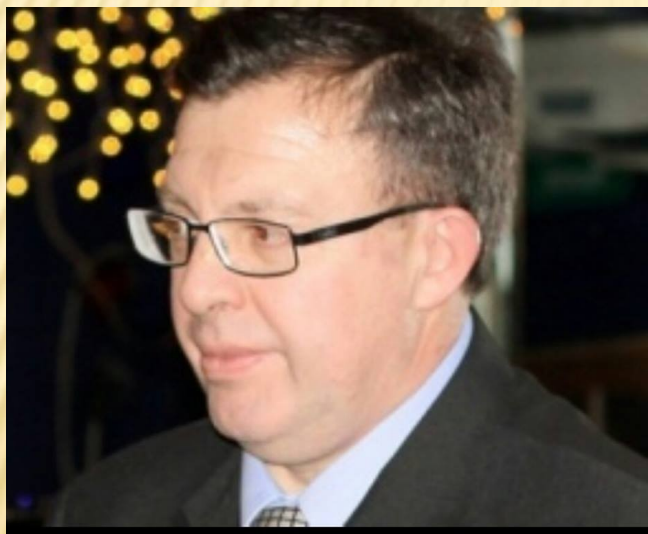
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой лучевой диагностики
детского возраста, РМАНПО (г. Москва),
вице-президент Российской ассоциации
специалистов ультразвуковой диагностики
в медицине.
Автор 640 научных статей, 15 монографий,
научный руководитель 64 кандидатских
и научных консультант
5 докторских диссертаций

ISBN 978-5-88866-6449



9 785888 666449 >

2017



Мои контакты:

E-mail: malykh_andrey@list.ru

Моб.телефон: 917 615 39 08

Facebook: [id100014675683190](https://www.facebook.com/id100014675683190)