

Тактика лечения больных с туннельными невропатиями верхних конечностей при синдроме запястного и кубитального каналов

Демин Ю.В., Зимовик С.С., Третьяков Д.А., Митрофанов А.В., Скрябин В.В.

Клиника нервных болезней и нейрохирургии УГМА, городская клиническая больница №40, Екатеринбург

История изучения туннельных компрессионно-ишемических невропатий насчитывает более 150 лет. Несмотря на это, проблема остается актуальной для современной неврологии и нейрохирургии. Об этом говорят данные литературы и собственные наблюдения. По данным архива ГКБ №40 туннельные невропатии верхних конечностей стоят на третьем месте по распространенности после вертеброгенных радикулопатий и полинейропатий. В литературе существуют разные точки зрения по тактике ведения больных. Одни авторы [2, 5] считают хирургическую декомпрессию срединного нерва единственным эффективным методом лечения, но не указывают сроки проведения операции от начала заболевания. Другие [1, 3], наоборот, говорят об эффективности консервативного лечения, в частности периневрального введения кортикостероидов.

Цель работы - изучить клинические особенности течения туннельных компрессионно-ишемических невропатий при синдроме запястного и кубитального каналов, разработать оптимальную тактику лечения больных.

Материалы и методы исследования

Амбулаторно обследовано 232 пациента с синдромом запястного канала (СЗК), и 93 пациента с синдромом кубитального канала (СКК), часть из которых были направлены на

хирургическое лечение. Всем пациентам до направления в ГКБ №40 проводилась консервативная терапия с применением сосудистых (трентал, кавинтон, эуфиллин) и метаболических препаратов (актовегин, витамины группы В, Е).

Под динамическим наблюдением на сегодняшний день находится 50 пациентов с СЗК и 15 пациентов с СКК, которым проводилось периневральное введение дипроспана в запястный и кубитальный канал.

В запястный и кубитальный канал вводился дипроспан в объеме 1,0 мл за один раз. Введение дипроспана повторяли 2-3 раза в зависимости от эффекта. Частота введения 1 раз в неделю при одностороннем туннельном синдроме, и 1 раз в 2 недели при двухстороннем туннельном синдроме. Периневральное введение дипроспана в запястный канал проводили иглой 29G*1/2 или 27G*3/4. Положение пациента сидя за процедурным столом. Рука укладывается на поверхность стола ладонью вверх. Укол иглы проводился с локтевой стороны от сухожилия длинной ладонной мышцы кисти на уровне дистальной поперечной кожной складки запястья. Угол введения иглы 35-45° к поверхности кожи. Направление иглы к межпальцевому промежутку второго и третьего пальцев. Игла вводилась на всю глубину до ощущения прокалывания удерживателя сгибателей и на 2-3 мм глубже. При введении иглы всегда ориентировались на ощущения пациента. При периневральном введении дипроспана в кубитальный канал пользовались иглой 23G*11/4. Пациента укладывали спиной на кушетку. Большую руку отводили в сторону и сгибали в локтевом суставе под углом 100-110°. Вкол иглы проводили в точке на середине линии, соединяющей локтевой отросток и внутренний надмыщелок плечевой кости. Игла вводилась на всю глубину [3].

Критерием включения больных в группу

Демин Юрий Владимирович - врач-невролог;

Зимовик Станислав Степанович - врач-нейрохирург;

Третьяков Дмитрий Александрович - врач-нейрохирург;

Митрофанов Алексей Валерьевич - врач-нейрохирург;

Скрябин Владислав Валерьевич - докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой нервных болезней УГМА

Таблица 1. Структура заболеваний компрессионно-ишемическими невропатиями по данным архива ГКБ №40.

Туннельные невропатии	Относительная частота, %	Позиционные невропатии	Относительная частота, %
Синдром запястного канала	60,6%	Лучевой нерв	2,6%
Синдром кубитального канала	24,3%	Локтевой нерв	1,04%
Синдром круглого пронатора	0,5%	Плечевое сплетение	1,04%
Синдром канала Гийона	1,3%	Срединный, лучевой, локтевой	0,5%
Синдром тарзального канала	2,9%	Срединный нерв	0,2%
Синдром вырезки лопатки (надлопаточный нерв)	0,2%	Малоберцовый нерв	2,08%
Синдром Рота (наружный кожный нерв бедра)	2,6%		

динамического наблюдения явилось наличие туннельной невропатии при СЗК и СКК независимо от возраста и продолжительности заболевания. Критериями исключения больных из исследования являлось наличие поливалентной аллергии, тяжело протекающей артериальной гипертензии, сахарного диабета и других эндокринных заболеваний, наличие ревматоидного артрита, отказ больного от участия в исследовании, противопоказания для введения дипроспана.

Всем больным проводилось обследование:

1. Клинико-неврологическое обследование (исследование вибрационной, болевой, тактильной чувствительности, оценка боли по шкале ВАШ, оценка двигательных и трофических нарушений в зонах автономной иннервации локтевого и срединного нерва на кисти)
2. Электронейромиография (ЭНМГ).

Результаты исследования и их обсуждение

На долю синдрома запястного канала пришлось 60,6%, синдрома кубитального канала 24,3% всех случаев компрессионно-ишемических невропатий верхних конечностей (Табл. 1). Соотношение женщин и мужчины при СЗК составило 7.5:1. Соотношение женщины и мужчины при СКК составило 1:2.7. Оба туннельных синдрома встречались в возрасте от 20 до 82 лет, с продолжительностью заболевания от полумесяца до 10 лет. Пик заболеваемости при СЗК пришелся на возраст 46-55 лет, при СКК - 55-60 лет. В 95% случаев кроме повышенных физических нагрузок на верхние конечности других явных этиологических факторов выявлено не было.

При СЗК чаще встречалось 2-х стороннее поражение срединных нервов - 2/3 случаев. При

СКК наоборот преобладало одностороннее поражение - 88.1%, причем чаще справа - 47.3%, чем слева - 40.8%.

В первый год заболевания диагноз компрессионно-ишемической невропатии был установлен у 31.6% пациентов с поражением срединного нерва на уровне запястных каналов, и у 77.2% пациентов с поражением локтевого нерва на уровне кубитального канала. На 2-5 году заболевания при синдроме запястного канала диагноз был установлен у 60.9% пациентов, а при синдроме кубитального канала - у 21.5%.

Отмечалось различное течение невропатии при СЗК и СКК. В клинической картине СЗК в первую очередь выявлялись субъективные и затем уже объективные чувствительные нарушения. В клинической картине СКК кроме этого на первый план выходили двигательные неврологические нарушения. Возможно, это отчасти объясняется особенностями иннервации мышц и кожи кисти. Более грубые чувствительные и двигательные нарушения, мышечные атрофии выявлялись при невропатии локтевого нерва. Среди обследованных больных они развивались и прогрессировали в первые 3-5 месяцев заболевания у 55.8%, а в течение 1 года - у 79% пациентов. Это приводило к более грубому нарушению функции кисти у большинства больных. При СЗК они развились у 1.7% пациентов на первом году заболевания, и у 6.3% на 2-10 году.

Также отличаются результаты периневрального введения дипроспана при СЗК и СКК. Так, при синдроме запястного канала периневральное введение дипроспана приводило к регрессу болей (Табл. 2), парестезий, нарушений вибрационной, тактильной, болевой чувствительности, нарастанию мышечной силы

Таблица 2. Динамика боли по визуально-аналоговой шкале при перинеуральном введении дипроспана (непараметрический критерий Уилкоксона)

Синдром запястного канала (28 кистей)		Синдром кубитального канала (6 кистей)	
До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
8,1 (ДИ 7.5-9.9)	4.9 (ДИ 3.1-7.2)		
Статистически достоверно отличие интенсивности боли по критерию Уилкоксона, P = 0,000		3	3
		1	1
		4	2
		4	4
		7	2
		5	7
		Численность группы мала для оценки степени достоверности отличий	

Таблица 3. Динамика скорости проведения по моторным и сенсорным волокнам, амплитуды М-ответа мышц тенора при синдроме запястного канала после перинеурального введения дипроспана (46 кистей) (парный критерий Стьюдента, критерий Уилкоксона)

Скорость по моторным волокнам, м/с	По критерию Уилкоксона отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000				
	По парному критерию Стьюдента отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000.				
	Группа	№	Среднее	Стд. откл.	СОС
	1	36	45,61	3,408	0,568
	2	36	49,06	4,381	0,7302
	Изменение		- 3,444	2,971	0,4951
	95% доверительный интервал для изменения: от - 4,45 до - 2,439 t = -6,957; число степеней свободы = 35				
Амплитуда М-ответа, мВ	По критерию Уилкоксона отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000				
	По парному критерию Стьюдента отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000.				
	Группа	№	Среднее	Стд. откл.	СОС
	1	36	8,353	1,837	0,3062
	2	36	10,8	2,901	0,4835
	Изменение		- 2,444	2,091	0,3485
	95% доверительный интервал для изменения: от - 3,152 до - 1,737 t = -7,015; число степеней свободы = 35				
Скорость по сенсорным волокнам, м/с	По критерию Уилкоксона отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000				
	По парному критерию Стьюдента отмечена достоверная разница до и после лечения, P = 0,000.				
	Группа	№	Среднее	Стд. откл.	СОС
	1	35	33,29	12,81	2,165
	2	35	42,6	13,85	2,342
	Изменение		- 9,314	7,933	1,341
	95% доверительный интервал для изменения: от - 12,04 до - 6,589 t = -6,946; число степеней свободы = 34				

у 42 из 50 пациентов в ближайший период наблюдения. Причем продолжительность заболевания у этих пациентов была различной (от 1-2 месяцев до 5-6 лет). Это сопровождалось положительной динамикой по данным ЭНМГ в виде нарастания скорости проведения по сенсорным и моторным волокнам срединного

нерва и увеличением амплитуды М-ответа мышц тенора (Табл. 3). При синдроме кубитального канала перинеуральное введение дипроспана оказалось неэффективным или малоэффективным у 13 из 15 пациентов (Табл. 2). Продолжительность заболевания у этих пациентов также была различной (от 1-2

месяцев до 1-2 лет). Причем складывается впечатление, что чем больше продолжительность невропатии при СКК, тем хуже результаты лечения. Кроме того, при динамической ЭНМГ у большинства из них отмечалась отрицательная динамика за период 1-2 месяца в виде снижения скоростей и амплитуды М-ответа с мышц гипотенора. Это требовало направления на оперативное лечение. Хирургическая декомпрессия локтевого нерва при СКК у этих больных приводила к улучшению или полному регрессу чувствительных нарушений и нарастанию силы в кисти у 60% больных.

Данные ЭНМГ показывают более раннее и более значительное снижение скорости проведения по сенсорным волокнам, чем по моторным при обоих видах туннельных невропатий. Зарегистрированы 4 случая клинического синдрома запястного канала с нормальными показателями по данным ЭНМГ. Снижение скорости проведения по сенсорным и моторным волокнам локтевого нерва при СКК происходит быстрее, чем по волокнам срединного нерва при СЗК. При СКК отмечалось более выраженное снижение амплитуды М-ответа в первые месяцы от начала заболевания у большинства больных, что клинически коррелировало с развитием мышечных атрофий

на кисти и развитием более грубых парезов кисти. И после периневрального введения дипроспана в запястный канал и после декомпрессии срединного нерва оперативным путем по данным ЭНМГ отмечалась положительная динамика. Встречались случаи СЗК, при которых после декомпрессии срединного нерва отмечалась положительная динамика в виде нарастания скорости проведения по срединному нерву и увеличение амплитуды М-ответа мышц тенора, но при этом жалобы больных на боли, онемение пальцев, парестезии в них сохранялись на прежнем уровне или возобновлялись через несколько месяцев после операции.

Выводы

1. Туннельные невропатии срединного и локтевого нервов при синдроме запястного и кубитального каналов следует рассматривать как хроническое прогрессирующее заболевание периферических нервов.
2. Синдром запястного и кубитального каналов широко распространены в популяции населения Свердловской области.
3. Амбулаторное введение дипроспана имеет лечебный эффект при синдроме запястного канала, что может рассматриваться как компонент комплексного лечения данной патологии.

Литература

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей. М.: Антидор, 2000: 568 с.
2. Ю.Э. Берзиньш, Э.Б. Времанис, Р.Т. Ципарсоне Синдром запястного канала: Этиология, патогенез, клиника и лечение. Рига: Зинатне. 1982: 144 с.
3. Жулев Н.М., Бадзгардзе Ю.Д., Жулев С.Н. Остеохондроз позвоночника: Руководство для врачей. СПб.: Издательство "Лань". 2001: 592 с.
4. Цементис С.А. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии / Под ред. Е.И. Гусева. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2005: - 368 с.
5. Волкова А.М. Хирургия Кисти. Том второй. Екатеринбург. ИПП "Уральский рабочий". 1993.