

УДК 616.831.9-008.6-07

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕНИНГЕАЛЬНОГО СИМПТОМОКОМПЛЕКСА

Т.В. Ляпо

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

Целью данного исследования явилось проведение анализа качества диагностики менингеального симптомокомплекса (МСК) за десятилетний период. Изучение проводилось на основании 300 историй болезни больных инфекционного стационара, содержащих в формулировке одного из диагнозов клинические признаки МСК за период 1999-2002гг. и 136 историй болезней за 2012 г. Выявлено значительное улучшение качества диагностики МСК, однако существует необходимость совершенствования ликворологической дифференциальной диагностики менингитов вирусной и бактериальной этиологии на ранней стадии и переходных форм (менингизм, менингоэнцефалит и др.).

Ключевые слова: диагностика, менингеальный симптомокомплекс.

Введение

Нейроинфекции продолжают оставаться распространенными формами поражения ЦНС как у детей, так и у взрослых [3]. Несмотря на большое число публикаций, проблема клинической дифференциации переходных форм нейроинфекций (менингизма, менингитов, менингоэнцефалитов и энцефалитов) полностью не решена. В первую очередь это связано с многообразием этиологических и клинических вариантов нейроинфекций, нерациональной организационной тактикой врачей, первыми осматривающими пациентов на ранних стадиях болезни, не всегда квалифицированно проводящими оценку менингеального симптомокомплекса (МСК), а также с назначением нерациональной догоспитальной и госпитальной терапии [2, 8]. Безусловно, трудность дифференциального диагноза усугубляется наличием значительного количества заболеваний, сопровождающихся менингеальным и энцефалитическим синдромами [4, 5, 6].

Ранняя дифференциальная диагностика МСК начинается с первого осмотра пациента, как правило, находящегося дома. На этом этапе диагностики необходимо определить, имеется у пациента менингеальный синдром (МС) или какое-либо заболевание имитирует его. Как правило, возникновение одновременно лихорадки и МСК свидетельствует об инфекционном происхождении заболевания [1, 3]. С другой стороны, позднее присоединение температуры характерно для другой этиологии (опухоль головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние и т. д.).

Непременным условием для выбора тактики участковым врачом или врачом скорой медицинской помощи должна быть быстрая ориентация в правильной госпитализации пациента. Грубой врачебной ошибкой является, когда больные, преимущественно дети, в силу особенностей течения и проявлений МСК продолжают наблюдаться на дому, несмотря на возникшее у врача подозрение на менингит или энцефалит.

Госпитальный этап начинается в приемном покое инфекционного стационара и не менее важен, чем предыдущий, так как в считанные минуты врач приемного покоя обязан принять решение о необходимости проведения диагностической спинномозговой пункции (СМП), результатом которой будет подтверждение или снятие диагноза менингита. Важно отметить, что СМП показана и в том случае, даже если нет сомнений в наличии менингита. Диагностическую СМП следует проводить и при бессознательном состоянии пациента, когда имеющиеся данные не позволяют уточнить природу заболевания.

В этом случае необходимо учитывать противопоказания и возможные осложнения при выполнении и после проведения СМП.

Как показали результаты оценки качества дифференциальной диагностики МСК, опубликованные 10 лет назад, основными причинами ошибок в диагностике МСК на догоспитальном этапе стали гипердиагностика МСК и гиподиагностика неинфекционной неврологической патологии, обусловленные неполным сбором анамнеза и неквалифицированной оценкой неврологического статуса, а также низкая информативность общеклинических исследований, включая ликворологическую диагностику, для дифференциации переходных форм нейроинфекций [7].

Цель исследования: провести сравнительный анализ качества диагностики МСК на догоспитальном и раннем госпитальном этапах за периоды 1999-2002 гг. и в 2012 г.

Материал и методы

Был проведен анализ историй болезней пациентов, госпитализированных в инфекционный стационар за период 1999-2002 гг. (300 историй болезни) и 136 историй болезней за период 2012 года. Задачей исследования была оценка качества диагностики МСК за прошедшие 10 лет с момента проведения первого анализа эффективности внедрения результатов данного исследования в поликлиническую практику в виде учебно-методических занятий по разбору диагностических ошибок по вопросам МСК с врачами участковой сети и скорой медицинской помощи.

В разработку были взяты все (100%) истории болезни, в которых в одном из диагнозов (направительном, приемного покоя или в окончательном) был установлен диагноз нейроинфекции или была формулировка с указанием на МСК: менингит, менингоэнцефалит, энцефалит, менингизм, менингеальный симптом (синдром), ОРВИ с менингеальным синдромом (с менингизмом) и другие обозначения МСК. Все случаи болезни характеризовались спорадичностью.

Статистическая обработка данных производилась с использованием программ Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

Актуальность дифференцирования МСК подтверждается увеличением числа пациентов, которым был выставлен в диагнозе МСК. Прошрое исследование было проведено на 300 пациентов (сплошная выборка историй болезней за 3 года с диагнозом МСК), нынешнее ис-

следование показало, что в течение 1 года через инфекционный стационар прошло 136 пациентов с формулировкой МСК.

Детальный анализ направительных диагнозов, содержащих различные формулировки, соответствующие клиническим проявлениям МСК, показал, что 10 лет назад МСК был представлен 21 формулировкой, в 2012 году их количество уменьшилось на 8 и составило 13. Как видно из таблицы 1, за прошедший период врачи перестали устанавливать такие диагнозы, как ОРВИ, МСК (ранее было 14,3%), грипп, МСК (3%), ветряная оспа, МВС (1,3%), менингококцемия, МСК (0,7%), рецидив менингита (0,7%), гастрит, МСК (0,3%), острый назофарингит, МСК (0,3%) и энтеровирусная инфекция, МСК (0,3%).

Таблица 1 - Перечень диагнозов, содержащих различные формулировки МСК, выставленных пациентам на амбулаторно-поликлиническом этапе в разные периоды (абс./%)

№	Диагноз	1999-2002 гг. (абс./%)	2012 г. (абс./%)
1.	ОРВИ, МСК	110/33,3	53/38,9
2.	Менингит?	47/15,7	13/9,6
3.	ОРВИ, менингит	43/14,3	-
4.	Менингококковая инфекция, менингит	23/7,7	2/1,5
5.	Клещевой энцефалит	13/4,3	15/11,0
6.	Менингит гнойный	11/3,7	2/1,5
7.	Герпетическая инфекция, локализованная форма, МСК	7/2,3	1/0,7
8.	Грипп, МСК	9/3,0	-
9.	Менингит серозный	7/2,3	9/6,6
10.	Энцефалит	6/2,0	6/4,4
11.	Подозрение на МСК	5/1,7	2/1,5
12.	Ветряная оспа, МСК	4/1,3	-
13.	Лихорадка неустановленной этиологии, МСК	4/1,3	1/0,7
14.	Менингоэнцефалит вирусный	2/0,7	2/1,5
15.	Менингококцемия, МСК	2/0,7	-
16.	Рецидив менингита	2/0,7	-
17.	ОРВИ, судорожный синдром	-	25/18,4
18.	ОРВИ, энцефалитическая реакция	-	1/0,7
19.	ОРВИ, кишечный синдром, МСК	1/0,3	1/0,7
20.	Менингоэнцефалит гнойный	1/0,3	3/2,2
21.	Гастрит, МСК	1/0,3	-
22.	Острый назофарингит, МСК	1/0,3	-
23.	Энтеровирусная инфекция, МСК	1/0,3	-
	Итого:	300/100	136/100

Безусловно, данный анализ свидетельствует об улучшении клинической диагностики МСК за счет снижения количества формулировок диагнозов, свидетельствующих о гипердиагностике МСК, на что было обращено внимание в первой публикации [8]. С другой стороны, появление в 2012 году новых диагнозов в виде энцефалитической реакции и судорожного синдрома является логичным и характерным проявлением МСК.

Наиболее частыми диагнозами, выставляемыми на догоспитальном этапе, были ОРВИ+МСК, составившие 33,3% и 38,9% в соответствующие периоды исследования. На втором месте в 2012 году был диагноз ОРВИ, судорожный синдром, установленный у 18,4% пациентов и полностью отсутствующий в формулировках 10 лет назад. Логичным стало увеличение более чем в 2 раза диагноза клещевого энцефалита (11% вместо 4,3%), в связи с ростом заболеваемости данной инфекцией, а также серозного менингита с 2,3% до 6,6%. Значительно снизилась частота постановки диагнозов менингит? (с 15,7% до 9,6%) и менингококковая инфекция (с 7,7% до 1,5%), несмотря на стабильно сохраняющиеся показатели заболеваемости генерализованными формами менингококковой инфекции.

Представлялось важным сопоставить основные клинические проявления МСК за последние 10 лет (табл. 2).

Таблица 2 - Частота основных клинических симптомов у больных, направленных на госпитализацию с диагнозом МСК, в приемном покое инфекционного стационара

№ п/п	Клиническая характеристика МСК	1999-2002 гг. (абс./%)	2012 г. (абс./%)
1.	Тяжесть при поступлении: • среднетяжелое • тяжелое	251/83,7 49/16,3	100/73,5 36/26,5
2.	Температура: • нормальная • субфебрильная • фебрильная	29/9,7 88/29,3 183/61,0	14/10,3 36/26,5 86/63,2
3.	Головная боль: • отсутствует • умеренная • выраженная	49/16,3 226/75,4 25/8,3	63/46,3 46/33,8 27/19,9
4.	Рвота: • отсутствует • одно-, двукратная • многократная	149/49,7 69/23,0 82/27,3	80/58,8 34/25,0 22/16,2
5.	Ригидность мышц затылка	164/54,7	69/50,7
6.	Симптом Кернига	51/17,0	18/13,2
7.	Симптомы Брудзинского	18/6,0	7/5,1

Как видно из таблицы 2, к 2012 году увеличилась частота более тяжелого течения патологии с наличием МСК, а также отсутствовали пациенты с легкой степенью тяжести. Отмеченная ситуация подтверждалась отсутствием различий в выраженности интоксикации, отражающейся на характере температурной реакции. Важным отличием в 2012 году стало сокращение частоты характерного симптома из клинической триады МСК головной боли, которая отсутствовала у 46,3% пациентов. Частота других менингеальных симптомов заметно не различалась в разные периоды.

При оценке частоты совпадения и расхождения диагнозов нами учитывались следующие параметры и критерии: совпадение диагнозов, совпадение формулировки основного диагноза и совпадение формулировки МСК в направительном и окончательном диагнозе; частичное совпадение формулировки МСК в обоих диагнозах и расхождение по основному или сопутствующему диагнозу, патология которого не проявлялась клиникой МСК (например: направительный диагноз менингококцемия, МСК, окончательный ОРВИ, менингизм); несовпадение диагнозов при направлении (основной и сопутствующий) не совпадали с окончательными (диагноз МСК был исключен). Сравнительный анализ представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Частота совпадения и расхождения направительных и окончательных диагнозов у пациентов с клиническими проявлениями МСК на догоспитальном этапе

Качество диагностики	1999-2002 гг. (абс./%)	2012 г. (абс./%)
Совпадение диагнозов	68/22,6	54/39,7
Частичное совпадение диагнозов	152/50,7	31/30,1
Несовпадение диагнозов	75/25,0	39/28,7
Отсутствие направлений	5/1,7	2/1,5
Итого	300/100	136/100

Как видно из таблицы 3, в 2012 году частота совпадений диагнозов увеличилась с 22,6% до 39,7%, что можно связать с повышением качества диагностики МСК на догоспитальном этапе.

В таблице 4 представлены основные варианты инфекционной патологии и нейроинфекций, при которых проявления МСК являются характерными, что важно для оценки качества диагностики.

Таблица 4 - Частота совпадений направительных диагнозов у пациентов с нейроинфекциями и клиническими проявлениями МСК в окончательном диагнозе

Основные группы направительных диагнозов	1999-2002 г.г.		2012 г.	
	Всего	Совпадение (абс./%)	Всего	Совпадение (абс./%)
ОРВИ, МСК	153	122/79,7	78	58/74,3
Менингит серозный	7	6/85,7	9	7/77,7
Менингит гнойный	11	6/54,4	2	1/50,0
Клещевой энцефалит	13	6/46,1	15	11/73,3
Менингит?	45	13/13,6	13	5/38,4
Менингококковая инфекция, МСК	23	7/30,4	2	2/100,0
Менингоэнцефалит, энцефалит	17	7/41,2	11	9/81,8

Как видно из таблицы 4, по ряду позиций диагностика МСК улучшилась на догоспитальном этапе. В большей степени это можно отнести к таким нейроинфекциям, как клещевой энцефалит, менингококковая инфекция и синдромальным диагнозам менингит?, менингоэнцефалит, энцефалит. С другой стороны, требует дальнейшего совершенствования диагностика МСК при ОРВИ с наличием МСК, серозных и гнойных менингитов, у половины которых диагноз МСК исключается на раннем госпитальном и госпитальном этапах.

Важным представлялось оценить изменения в спинномозговой жидкости (СМЖ) у пациентов с направительными диагнозами МСК, так как единственным показателем, свидетельствующим о наличии менингита, является ликвор. Необходимо сразу отметить, что сравнительный анализ показателей ликвора, представленный в таблице 5, относится только к качеству диагностики менингита, так как показатели цитоза при менингите, энцефалите и некоторых других проявлениях нейроинфекций часто не имеют определяющего значения.

Таблица 5 - Показатели ликвора больных, госпитализированных в инфекционный стационар с подозрением на МСК

№ п/п/	Показатели плеоцитоза, 1 мкл	1999-2002 г.г. (абс./%), n=300	2012 г. (абс./%), n=136
1.	Норма	43/24,7	34/39,1
2.	до 100	45/25,9	23/26,4
3.	101 – 1000	61/35,1	22/25,3
4.	Больше 1000	25/14,3	8/9,2

Показатели цитоза в ликворе, представленные в таблице 5, свидетельствуют, что практически у 40% пациентов в 2012 году, в отличие от 24% пациентов, обследованных 10 лет назад, не был диагностирован менингит. С другой стороны, данный диагноз был установлен 131 пациенту 10 лет назад, т.е. за 3 года, и 53 пациентам в 2012 году, что значительно чаще, чем ранее. Характер цитоза в сравниваемых группах пациентов также отличался. В большей степени это касалось цитоза высоких величин, свыше 1000 клеток/мкл, что, безусловно, свидетельствовало о снижении частоты гнойного менингита и увеличении серозного, вызванного различными вирусными агентами. Суммарный показатель цитоза менее 1000 клеток/мкл составил в 2012 году 51,7%, в отличие от прошлого периода 10-летней давности - 61%. Увеличение частоты «нормального» ликвора до 39% можно объяснить ростом заболеваемости и поступления в стационар пациентов с диагнозом энцефалит и ОРВИ с явлениями менингизма, при которых изменения в СМЖ выявляются не всегда.

На заключительном этапе дифференциальной диагностики все пациенты были распределены на 2 группы по основным диагнозам в момент выписки. В таблице 6 приведены сведения о частоте выявления МСК у пациентов, которым был установлен диагноз нейроинфекции

с наличием МСК и патологии ЦНС, имеющей клинику МСК.

Таблица 6 - Частота и перечень окончательных диагнозов, отнесенных к нейроинфекциям и патологии ЦНС с наличием

№ п/п	Окончательный диагноз	1999-2002 г.г. (абс./%)	2012 г. (абс./%)
1.	Менингит серозный	84/28,0	24/17,7
2.	Менингоэнцефалит гнойный	20/6,7	4/3,0
3.	Энцефалит клещевой	9/3,0	12/8,8
4.	Кровоизлияние, субарахноидальное	6/2,0	-
5.	Менингоэнцефалит вирусный	4/1,3	8/5,9
6.	Поражение ЦНС неинфекционного генеза	4/1,3	-
7.	Менингит гнойный	3/1,0	11/8,0
8.	Объемное образование ЦНС	3/1,0	1/0,7
9.	Энцефалит вирусный	-	5/3,7
Итого:		133/44,3	65/47,8
Всего:		300/100	136/100

Как видно из таблицы 6, в группу патологии с наличием МСК вошли 133 пациента, что составило 44,3% от всех направленных в инфекционный стационар с подозрением на МСК. Среди этих пациентов преобладали лица с серозным менингитом различной, преимущественно энтеровирусной этиологии (28%). Вторым по частоте (6,7%) был установлен диагноз гнойного менингоэнцефалита, преимущественно пневмококковой этиологии, вторичного происхождения. На 3 месте был клещевой энцефалит, частота которого составила 3%. Среди неинфекционной патологии было 13 (9,8%) пациентов, у которых диагностированы субарахноидальное кровоизлияние, объемный процесс головного мозга и другая патология.

Спустя 10 лет (2012 год) распределение несколько изменилась (таблица 6). На первом месте по частоте остался серозный менингит, хотя и с меньшим показателем, на второе место вышел клещевой энцефалит (8,8%), на третье - гнойный менингит (8%), увеличилась частота вирусного менингоэнцефалита. Значительно снизилась частота неинфекционной патологии, что весьма важно и положительно характеризует качество диагностики указанной патологии на догоспитальном этапе в последние годы.

В таблице 7 представлены окончательные диагнозы пациентов, у которых в стационаре были исключены нейроинфекции, патология ЦНС и наличие МСК. Все эти пациенты в направительном диагнозе имели формулировку МСК, о чем свидетельствует таблица 1, приведенная выше.

Как видно из таблицы 7, большинство окончательных диагнозов не были представлены в таблице 1. Это, с одной стороны, свидетельствует о недостаточном качестве дифференциальной диагностики не только МСК и нейроинфекций. С другой стороны, обращает на себя внимание резко изменившаяся ситуация в 2012 году.

Как видно из таблицы 7, большинство диагнозов, приведенных в период 1999-2002, отсутствует за 2012г. Этот факт является важным и свидетельствует о повышении эффективности диагностики неинфекционной патологии (терапевтической, хирургической, неврологической и другой) на догоспитальном этапе.

Следует отметить, что среди диагнозов, составивших большинство, выделяется ОРВИ, составившая 38,2%, а вместе с аденовирусной инфекцией почти половину случаев в 2012 году. Несмотря на исключение МСК в данной группе пациентов, следует отметить, что данная гипер-

Таблица 7 - Частота и перечень окончательных диагнозов, не относящихся к нейроинфекциям с наличием МСК. Распределение пациентов, направленных в инфекционный стационар с подозрением на МСК, по окончательным диагнозам

№ п/п	Окончательный диагноз	1999-2002 гг. (абс./%)	2012 г. (абс./%)
1.	ОРВИ	79/26,3	52/38,2
2.	Менингококковая инфекция, назофарингит, носительство	34/11,3	-
3.	Грипп	20/6,7	1/0,7
4.	Острая кишечная инфекция	8/2,7	3/2,2
5.	Аденовирусная инфекция	-	9/6,6
6.	Ангина	7/2,3	1/0,7
7.	Аппендицит острый	1/0,3	1/0,7
8.	ВСД	-	1/0,7
9.	Пневмония внегоспитальная	8/2,7	1/0,7
10.	Судорожный синдром	-	1/0,7
11.	Энтеровирусная инфекция	-	1/0,7
12.	Ветряная оспа	5/1,7	-
13.	Острый гепатит	1/0,3	-
14.	Герпетическая инфекция	9/3,0	-
15.	Боррелиоз Лайма	2/0,7	-
16.	Сепсис	4/1,3	-
17.	Скарлатина	1/0,3	-
18.	Острый отит	3/1,0	-
19.	Токсикодермия	2/0,7	-
20.	Хронический тонзиллит	1/0,3	-
21.	Паротитная инфекция	2/0,7	-
22.	Аллергия, пищевая	1/0,3	-
23.	Туберкулез легких	1/0,3	-
24.	Пиелостит, острый	1/0,3	-
25.	Отравление суррогатами алкоголя	1/0,3	-
26.	Отравление грибами	1/0,3	-
	Итого:		
	Всего:	300/100	136/100

диагностика МСК у пациентов с различными ОРВИ оправдана, так как состояние менингизма (менингеальной симптоматики) при данной патологии может быть кратковременным и не определяться в стационаре спустя часы от осмотра пациента участковым врачом или специалистом скорой медицинской помощи.

Заключение.

1. Дифференциальная диагностика МСК при инфекционной и неинфекционной патологии сохраняет свою актуальность в силу роста заболеваемости нейроинфекциями, преимущественно вирусной этиологии.

2. За прошедшие 10 лет качество диагностики МСК и дифференциальной диагностики нейроинфекций и не-

инфекционной патологии ЦНС значительно улучшилось, что необходимо связать с проведением постоянного тематического семинара с участковыми врачами и врачами скорой медицинской помощи по вопросам дифференциальной диагностики нейроинфекций и МСК.

3. Гипердиагностика МСК, частота которой снизилась за последние 10 лет, может быть уменьшена за счет дальнейшего совершенствования диагностики МСК при ОРВИ, при которых диагноз МСК исключается у половины пациентов на раннем госпитальном и госпитальном этапах.

4. Существует необходимость совершенствования ликворологической дифференциальной диагностики переходных форм нейроинфекций (менингизм менингит и менингитов вирусной и бактериальной этиологии на ранних стадиях при наличии серозного характера ликвора и незначительного цитоза).

Литература

1. Гранитов, В.М. Герпесвирусная инфекция / В.М. Гранитов М.: Мед. книга, - 2001. - 81 с.
2. Еремеева, И.Г. Острые менингиты у детей: синдром системного воспалительного ответа, усовершенствование ранней диагностики и лечения : автореф. дис. ... канд. биол. наук: 14.00.09 / И.Г. Еремеева; Саратов, - 2008. - 21 с.
3. Зинченко, А.П. Острые нейроинфекции у детей / А.П. Зинченко Л. : М-на, 1986. 320 с.
4. Зубрицкий, П.К. Энтеровирусная инфекция: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация / П.К. Зубрицкий, А.А. Астапов, В.И. Житкевич, В.П. Куковский Мн.: 1998. 24 с.
5. Лиопо, Т.В. Особенности течения энтеровирусной инфекции у детей различных возрастных групп во время вспышки / Т.В. Лиопо, А.В. Васильев // Журнал ГрГМУ. - Гродно. - 2005. - №3. - С.105-107.
6. Скицюк, А.С. Менінгіти та менінгоенцефаліти у клініці інфекційних хвороб : діагностичне та прогностичне значення провідних клінічних симптомів : автореф. дис. ... канд. мед. наук. : 14.00.10 / А.С. Скицюк ; - Киев, - 2012. - 21 с.
7. Цыркунов, В.М. Менингеальный симптомокомплекс: вопросы клинической дифференциации / В.М. Цыркунов, Т.В.Лиопо // Журнал ГрГМУ. Гродно. - 2005. - № 1. - С. 81-85.
8. Штейнберг, А.В. Клинико-лабораторная диагностика и этиотропная терапия энтеровирусного менингита : автореф. дис. ... канд. мед. наук. :14.00.09 / А.В. Штенберг. - Саратов, - 2009. - 23 с.

MONITORING OF THE QUALITY OF CLINICAL DIAGNOSTICS MENINGEAL SYMPTOM COMPLEX

T.V. Liopo

Educational Establishment "Grodno State Medical University", Grodno, Belarus

The aim of this study was to analyze the quality of the diagnosis of meningeal symptom complex (MSC) for the ten-year period. It was based on the assessment of 300 case histories of patients who were treated on the infection clinic during 1999-2002 and 136 case histories during 2012. A significant improvement revealed in the quality of diagnosis MSCs, however, there is a need to improve the differential diagnosis of viral and bacterial meningitis at an early stage and it is necessary to improve diagnosis of intermediate forms of neuroinfections

Key words: diagnosis, meningeal symptom complex.

Адрес для корреспонденции: e-mail: liopot@mail.ru

Поступила 23.04.2013