https://doi.org/10.17116/otorino201782685-88

Клиническая классификация острого среднего отита с учетом тимпанометрии

К.м.н., доц. М.В. СУББОТИНА

Кафедра оториноларингологии (зав. — к.м.н., доц. М.В. Субботина) Иркутского государственного медицинского университета Минздрава России, Иркутск, Россия, 664025

Предложена классификация стадий острого среднего отита (ОСО) на основе классификаций В.Т. Пальчуна и соавт. (1997) и J. Jerger (1970), где буква рядом со стадией процесса примерно соответствует типу тимпанограммы: I стадия — острый тубоотит: A, B, C; II — острый катаральный средний отит: A, B, C; III — острый гнойный средний отит, стадия неперфоративная; IV — острый гнойный средний отит, стадия перфоративная; V — разрешения отита: A — выздоровление; B1 — сохраняется экссудат в барабанной полости; B2 — сохраняется перфорация; C — сохраняется блок слуховой трубы; O — формирование осложнений. Использование данной классификации позволит точнее определить характер патологического процесса в среднем ухе при ОСО, что особенно важно в детской практике для проведения своевременной адекватной терапии.

Ключевые слова: *классификация острого среднего отита, тимпанометрия.*

The clinical classification of acute otitis media with special reference to tympanometry

M.V. SUBBOTINA

Irkutsk State Medical University, Ministry of Halth of the Russian Federation, Irkutsk, Russia, 664025

We have developed a new clinical classification of acute otitis media (AOM) based on the previously proposed classifications of V.T. Palchun with co-workers (1997) and J. Jeger (1970) in which the letter near the stage of the pathological process roughly corresponds to the type of the tympanogram as follows: stage I (acute tubootitis): A, B, C; stage II (acute catarrhal otitis media): A, B, C; stage III (acute purulent otitis media, perforation stage); stage IV (acute purulent otitis media, post-perforation stage); stage V (resolution of otitis media): A — convalescence or recovery, B1 — exudate present in the tympanic cavity; B2 — persisting perforation; C — block of the auditory tube, O — the development of complications. This classification implies the necessity of tympanometry at the stage of diagnostics of AOM although it is not mandatory because the detection of exudate as a result of paracentesis at any of the stages of otitis media will allow to designate the stage of otitis either by letter A, B or C. The application of the new classification described in this article permits to more accurately than before determine the character of the pathological process in the middle ear during the course of acute otitis media which is of special importance in the clinical pediatric practice for the timely and adequate treatment of the children.

Keywords: *classification of acute otitis media, tympanometry.*

Принятые сокращения:
БП — барабанная перепонка
ОСО — острый средний отит

Острый средний отит (ОСО) в раннем возрасте встречается часто — у 40—60% детей [1, 2]. Его считают самым распространенным заболеванием детского возраста [3]. В США в 2000 г. регистрировалось 16 млн визитов к врачам по поводу ОСО [4]. В Москве в 2002 г. было 6000 случаев острого отита на 100 000 детского населения. В Иркутской области заболеваемость данной патологией составляла 4430 случаев на 100 000 детского населения в год и 2350 случаев на 100 000 взрослого населения в 2006 г. [5]. Проблемой, требующей решения, является отсутствие единой классификации ОСО. На сегодняшний день существует достаточно много классификаций, основанных на клинических и патологоанатомических признаках. В отдельных классификациях, например Г.Н. Сперанского (1934), А.И. Коломийченко (1955), учитывается общее состояние пациента. Разделение ОСО на первичные и вторичные в прошлые годы было связано с большой распространенностью детских инфекционных заболеваний, при которых ушные проявления были одним из симптомов [6]. В настоящее время благодаря прививкам ОСО встречается преимущественно при респираторной вирусной инфекции с последующим присоединением или активацией собственной бактериальной микрофлоры. Существовавшая ранее форма «рецидивирующий средний отит», для которой характерно появление обильного вязкого экссудата из уха без выраженного болевого синдрома, в настоящее время все чаще протекает без перфорации. В механизме возникновения экссудативного среднего отита отмечают плохое опорожнение барабанной полости в связи с невыполненным парацентезом во время

© М.В. Субботина, 2017

e-mail: lor-igmu@yandex.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3663-3577

ОСО при активном применении антибиотиков [6]. Шифр заболевания в медицинской документации надо указывать по международной классификации болезней МКБ-10 [7], созданной изначально как классификация причин смерти и позже трансформирующаяся в классификацию для клиницистов. Если рассматривать возрастание цифр шифра в МКБ-10 как стадию заболевания, то получается, что закупорка слуховой трубы (Н 68.0) происходит позже, чем возникает гнойный средний отит (Н 66.0). В связи с этим международную классификацию можно рассматривать как «набор» нозологических форм заболеваний.

Е.А. Евдощенко в своей классификации ОСО у детей (1983) учитывает степень проявления ушных симптомов, механизм возникновения отита и патологоанатомические проявления [1]: она подразделяет ОСО на острый тубоотит (сальпингоотит), явный острый отит (перфоративный, неперфоративный): серозный, гнойный, гнойно-фибринозный, геморрагический и язвенно-некротический с 4 фазами заболевания — первичное развитие; нарастание процесса и разрешения, обратное развитие, излечение; латентный острый средний отит у детей с нормальным питанием, у детей, ослабленных инфекцией; рецидивирующий средний отит (перфоративный, неперфоративный) с резко выраженной общей и местной реакцией со слабыми проявлениями; травматический средний отит.

Общепринято выделять 3 стадии гнойного среднего отита: I (неперфоративная), II (перфоративная) и III (репаративная). С учетом всех этапов формирования патологического процесса в среднем ухе целесообразно выделять следующие стадии течения заболевания [8]: острый евстахиит (тубоотит), острый катаральный средний отит, острый гнойный средний отит, доперфоративная стадия; острый гнойный средний отит, постперфоративная стадия; репаративная стадия.

В последнее время были предложены еще две классификации ОСО. В первой, предложенной проф. Е.В. Носулей [9], различают I стадию катарального воспаления (мукозит), II стадию гнойного воспаления: а) неперфоративная, б) перфоративная; III стадию — разрешение процесса. Исходы заболевания: выздоровление, переход в хроническую форму, возникновение осложнений. В этой классификации не учитывается первичное поражение слуховой трубы, остается неясным механизм формирования острого серозного и секреторного отита как стадий ОСО. В классификации Х.Д. Шадыева и Ю.П. Ульянова [10] эти моменты учитываются.

Имеющиеся классификации ОСО Американской академии педиатров и Американской академии семейных врачей основаны на оценке продолжительности, виде течения, тяжести заболевания и уверенности в диагнозе. Они позволяют диагностировать ОСО при наличии 3 признаков: острое начало, секрет и воспаление в среднем ухе. Секрет в ухе может быть выявлен отоскопически или с помощью тимпанометрии. Другие специфические критерии ОСО: боль в ухе, снижение слуха, перфорация. Другие неспецифические симптомы: повышение температуры тела, снижение аппетита, рвота, понос, раздражительность, сонливость [11]. С учетом данных критериев не считается окончательным диагноз ОСО, когда барабанная перепонка гиперемирована, но не выпячена и за ней нет жидкости, или же она просто втянута. Требуется выполнение тимпанометрии, которая все шире используется в рутинной клинической практике и должна выполняться в поликлинических условиях. Она предполагает получение трех основных вариантов исследования по классификации J. Jerger [2]: тип А (достаточная подвижность и целостность барабанной перепонки), тип В (неподвижность перепонки, наличие экссудата в барабанной полости или наличие перфорации — при регистрируемой большой величине объема слухового прохода), тип С (сужение слуховой трубы при достаточной подвижности барабанной перепонки, отсутствие или небольшое количество экссудата). Согласно новому «Порядку оказания медицинской помощи по профилю оториноларингология» каждый кабинет оториноларинголога по требованию обеспечивается тимпанометрами [12]. Созданы их портативные модели, позволяющие вне лечебного учреждения достоверно определять наличие экссудата в барабанной полости даже у маленького ребенка. В настоящее время наблюдается увеличение частоты острых экссудативных процессов в среднем ухе, патогенетически связанных с острым воспалением в носоглотке, но склонных к стертым безболевым проявлениям из-за неконтролируемого применения антибиотиков и наличия сопутствующей аллергической патологии. Их надо расценивать как острый экссудативный средний отит, являющийся стадией тубоотита. Кроме того, нередко приходится задумываться, как поставить диагноз, если при выраженной симптоматике заболевания, боли в ухе, при парацентезе получен не гнойный, а серозный экссудат. В настоящее время большинство таких случаев кодируется как гнойный средний отит, хотя субстратом воспаления является катаральный процесс. Появилось большое количество приспособлений для промывания носа. Их используют для лечения и профилактики патологии носа и носоглотки, порой «наливая» промывающий раствор в слуховую трубу и барабанную полость, как при нырянии и вдыхании носом воды. Раньше существовала форма заболевания «отит ныряльщиков», сейчас она трансформируется в «отит от промывания носа». Шифр этого заболевания должен соответствовать негнойной патологии уха — экссудативному среднему отиту, но нередко вслед за подобным промыванием возникает острый средний отит. Значит, данное заболевание может рассматриваться как стадия ОСО. Другой пример, не предусмотренный существующими классификациями: после парацентеза при гнойном среднем отите отверстие в барабанной перепонке закрылось, но клинически и при тимпанометрии определяется экссудат в барабанной полости. Он может быть негнойным (начало формирования экссудативного среднего отита) или гнойным. Чаще всего его обозначают как острый гнойный средний отит в неперфоративной стадии.

Существует реальная необходимость создания некоего консенсуса между имеющимися отечественными классификациями ОСО и международной, обязательной при шифровке заболеваний. Этот консенсус должен учитывать данные современных методов исследования уха, таких как тимпанометрия. Оптимальная классификация ОСО должна отражать стадии патологического процесса в ухе для определения оптимальной лечебной тактики. Нами предпринята попытка привести эти требования к единому знаменателю. Предложено объединить классификации В.Т. Пальчуна и соавт. [6] и J. Jerger (1970). В **таблице** указаны клинические проявления, соответствующие каждой стадии формирования отита, где буква в названии

Классификация острого среднего отита на основе тимпанометрии

Стадия острого среднего отита	Клинические проявления		Данные тимпанометрии	Шифр МКБ-10
	субъективные	объективные		
Тубоотит А (экссудат в барабанной полости отсутствуеет)	Отсутствие болевого синдрома, заложенность уха, состояние не изменяется после продувания слуховой трубы	Утолщение и отек барабанной перепонки (БП), снижение слуха	Тип А	Н 65.0
Тубоотит В (обструкция слуховой трубы, серозный экссудат в барабанной полости)	Заложенность уха, отсутствие болевого синдрома, ощущение переливания жидкости	БП мутная, серая, втянута, виден уровень жидкости или пузыри, снижение слуха	Тип В	Н 65.0 Н 65.9
Тубоотит С (обструкция слуховой трубы без экссудата в барабанной полости)	Заложенность уха, отсутствие болевого синдрома, снижение слуха, проходящее после продувания слуховой трубы	БП серая, мутная, втянута, снижение слуха	Тип С	Н 68.0 Н 68.1
Катаральный средний отит А (отсутствие жидкости в барабанной полости)	Боль в ухе, снижение слуха	Гиперемия и утолщение БП	Тип А или С	Н 65.9 Н 65.1
Катаральный средний отит В (в барабанной полости есть серозный или слизистый экссудат)	Боль в ухе, снижение слуха, ухудшение общего состояния	Гиперемия БП, ее отечность, выпячивание, при парацентезе — серозный или слизистый секрет	Тип В	Н 65.0 Н 65.9
Катаральный средний отит С	Боль в ухе, снижение слуха	Гиперемия БП, ее отечность, может быть выпячивание БП (образование булл на перепонке)	Тип В или С	J10 + Н 67.1 или Н 65.1
Гнойный средний отит, неперфоративная стадия	Резкая боль в ухе, снижение слуха, повышение температуры тела	Гиперемия БП, ее отечность и резкое выпячивание, при парацентезе — гной	Тип В	Н 66.0
Гнойный средний отит, перфоративная стадия	Боль в ухе стихает, нормализация температуры тела	Выделение гноя из слухового прохода, перфорация БП	Тимпанометрия не показана	Н 66.0
ОСО, стадия разрешения А	Боли в ухе нет, нормальное общее состояние	Нормализуется цвет БП, перфорация закрылась, восстановлен слух	Тип А	Выздоровление
ОСО, стадия разрешения В1	Боли в ухе, как правило, нет, снижен слух	Перфорация БП закрылась, сохраняется отечность БП, признаки имеющегося в барабанной полости экссудата	Тип В	Н 66.0
ОСО, стадия разрешения В2	Боли в ухе, как правило, нет, снижен слух	Сохраняется перфорация БП, цвет ее нормализуется	Тимпанометрию не удается сделать	Переход в хроническую форму Н 66.1
Острый средний отит, стадия разрешения С	Боли в ухе нет, слух снижен	БП серая, мутная, перфорация закрылась, признаков экссудата в барабанной полости нет	Тип С	Н 68.0
Осложнения острого среднего отита О:	К боли в ухе добавляются симптомы: головокружение или парез мимической мускулатуры лица, тошнота, рвота, боль за ухом и др.	БП яркая, отечная, перфорации может не быть и тогда есть выпячивание БП, при перфорации гноетечение из уха	Соответствует стадии отита: чаще тип В	
лабиринтит				Н 70.0
парез лицевого нерва				Н 83.0
менингит и другие внутричерепные осложнения				G 00.9
мастоидит				G 51.0

стадии отита примерно соответствует типу тимпанограммы; данные тимпанометрии и шифр — международной классификации.

Данная классификация отражает стадии процесса в среднем ухе при тубарном распространении инфекции. Другие механизмы формирования воспаления в среднем ухе можно описать отдельным пунктом: травматический средний отит и отит при инфекционных заболеваниях (корь, скарлатина, дифтерия и др.). Дополнение представленной классификации ОСО формами, возникающими вследствие травмы барабанной перепонки или при гематогенном распространении септического процесса, нам представляется нецелесообразным ввиду того, что в настоящее время они встречаются редко.

Таким образом, классификацию стадий тубогенного ОСО можно представить в следующем виде, где буквенное обозначение стадии процесса примерно соответствует типу тимпанограммы:

I стадия — острый тубоотит: А, В, С;

II — острый катаральный средний отит: А, В, С;

III — острый гнойный средний отит, неперфоративная стадия;

IV — острый гнойный средний отит, перфоративная стадия;

V — разрешение отита: A — выздоровление; B1 — сохраняется экссудат в барабанной полости; B2 — сохраняется перфорация; C — сохраняется блок слуховой трубы; O — формирование осложнений.

Предложенная классификация предполагает тимпанометрию на этапе диагностики ОСО, но не является обязательной. Использование данной классификации позволит точнее определить характер патологического процесса в среднем ухе при остром среднем отите, что особенно важно в детской практике для проведения своевременной адекватной терапии.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Козлов М.Я. *Острые отиты у детей и их осложнения*. Л.: Медицина; 1986. [Kozlov MYa. *Ostrye otity u detei i ikh oslozhneniya*. L.: Meditsina; 1986. (In Russ.)].
2. Пальчун В.Т *Оториноларингология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2008. [Pal'chun VT. *Otorinolaringologiya: natsional'noe rukovodstvo*. M.: GEOTAR-Media; 2008. (In Russ.)].
3. Grevers G. Challenges in reducing the burden of otitis media disease: an ENT perspective on improving management and prospects for prevention. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2010*;74(6):572-77. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2010.03.049
4. Cherry DK, Woodwell DA. National Ambulatory Medical Care Survey: 2000 summary. *Advance data*. 2002;5(328):1-32.
5. Пивень Д.В., Купцевич А.С. *Состояние здоровья населения и деятельность учреждений здравоохранения Иркутской области в 2006 г.* Иркутск. 2006. [Piven′ DV, Kuptsevich AS. *Sostoyanie zdorov'ya naseleniya i deyatel'nost' uchrezhdenii zdravookhraneniya Irkutskoi oblasti v 2006 g.* Irkutsk. 2006. (In Russ.)].
6. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. *Детская оториноларингология: учебник для вузов*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007. [Bogomil'skii MR, Chistyakova VR. *Detskaya otorinolaringologiya: uchebnik dlya vuzov*. M.: GEOTAR-Media; 2007. (In Russ.)].
7. *Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем*. Десятый пересмотр. Т. 1. Всемирная организация здравоохранения. Женева. 1989. [*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. Tenth Revision. T. 1. The world health organization. Geneva; 1989. (In Russ.)].
8. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Полякова Т.С., Владимирова В.В., Муратов Д.Л. Острое воспаление среднего уха. *Вестник оториноларингологии*. 1997;6:7-11. [Pal'chun VT, Kryukov AI, Kunel'skaya NL, Polyakova TS, Vladimirova VV, Muratov DL. Acute otitis media. *Vestnik otorinolaringologii*. 1997;6:7-11. (In Russ.)].
9. Носуля Е.В. Острый средний отит при осложнение острых респира-торных заболеваниях у детей. *Вопросы современной педиатрии*. 2004;3(6):62-66. [Nosulya EV. Acute otitis media as a complication of acute respiratory diseases in children. *Voprosy sovremennoi pediatrii*. 2004;3(6):62-66. (In Russ.)].
10. Ульянов Ю.П., Шадыев Х.Д. *Острый средний отит: учебное пособие по оториноларингологии для послевузовского обучения специалистов по болезням уха, горла и носа*. М.: Медпрактика-М; 2008. [Ul'yanov YuP, Shadyev KhD. *Ostryi srednii otit: uchebnoe posobie po otornolaringologii dlya poslevuzovskogo obucheniya spetsialistov po boleznyam ukha, gorla i nosa*. M.: Medpraktika-M; 2008. (In Russ.)].
11. American Academy of pediatrics, American Academy of family physicians. Diagosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*. 2004;113:1451-1465. https://doi.org/10.1542/peds.113.5.1451
12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. №905н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология». Ссылка активна на 12.02.17. [Prikaz Ministerstva zdravookhra-neniya RF ot 12 noyabrya 2012 g. №905n «Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoi pomoshchi naseleniyu po profilyu «otorinolaringologiya». (In Russ.)]. http://base.garant.ru/70338302

Поступила 15.05.17