

**Вакульчик В.Г., Худовцова А.В.**

## **ПРИМЕНЕНИЕ КРИТЕРИЯ ИНФОРМАТИВНОСТИ ПРИЗНАКОВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
УЗО «Гродненская областная детская клиническая больница»*

**Актуальность.** Острая боль в животе - одна из наиболее частых причин обращения детей за медицинской помощью. Оценивается, что данные пациенты составляют 9 – 10% от обратившихся в поликлинику и 10 – 30% среди доставленных в отделения неотложной помощи. Следует отметить, что только у 2% детей причиной абдоминального синдрома являются заболевания, требующие хирургического лечения. Дифференциальная диагностика острых болей в животе у детей представляет собой проблему из-за большого количества заболеваний: от функциональных расстройств до сепсиса.

**Цель.** Разработать критерии стратификации детей с острой болью в животе на основании анализа критерия информативности Кульбака и анализа Вальда для выделения группы пациентов, у которых причиной болей в животе являются заболевания, не требующие хирургического лечения.

**Материал и методы.** Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. По разработанной в клинике аналитической карте обследовано 597 пациентов в возрасте от одного года до 18 лет.

Критерии включения: дети в возрасте 5 – 17 лет с острыми болями в животе.

Критерии исключения: дети, ранее оперированные по поводу острого аппендицита; пациенты с различными видами непроходимости кишечника; травмы органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Критерии обоснованности аппендэктомии: гистологическое подтверждение наличия деструктивных изменений в червеобразном отростке (трансмуральное воспаление червеобразного отростка); наличие аппендиколита, обтурирующего просвет отростка; подозрение на наличие новообразования.

Согласно критериям включения и исключения проведен анализ результатов обследования и лечения 520 пациентов в возрасте 5 – 17 лет, доставленных в приемное отделение УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» с острыми неспецифическими болями в животе. Выделены две группы: I – пациенты (440; 84,6% ДИ 77,4 – 84,2), у которых диагноз «Острый аппендицит» (ОАИ) был исключен в результате динамического наблюдения (415; 79,8% ДИ 76,3 – 83,2), после выполнения диагностической (ДЛ) лапароскопии (20; 3,8% ДИ 2,1 – 5,4), во время которой был установлен диагноз другой патологии или выполнена негативная аппендэктомия (5; 1,0% ДИ 0,1 – 1,8), II – дети, (80; 15,4% ДИ 12,3 – 18,5)

оперированные по поводу острого деструктивного аппендицита (ОДА). Диагноз был подтвержден гистологическим исследованием удаленного червеобразного отростка. По возрасту дети были разделены на следующие группы: 5 – 9 лет; 10 – 14 лет; 15 -17 лет. В возрасте 5 – 9 лет наблюдали 217 (41,7% ДИ 37,5 – 45,9), из них 107 мальчиков и 110 девочек. ОДА подтвержден у 29 (13,4% ДИ 8,9 – 17,9) пациентов. Диагноз «Острый аппендицит» исключен у 188 детей. В возрасте 10 – 14 лет поступило 186 (35,8% ДИ 31,7 – 39,9) детей, из них 104 мальчика и 82 девочки. ОДА диагностирован у 36 (19,3% ДИ 13,6 – 25,0) пациентов, исключен у 150 наблюдаемых. 117 (22,5% ДИ 18,9 – 26,1) поступивших имели возраст старше 14 лет, из них 49 мальчиков и 68 девочек. ОДА подтвержден в 15 (12,8% ДИ 6,7 – 18,8) случаях, исключен у 102 наблюдаемых. Проведен анализ следующих клинических симптомов и лабораторных данных: наличие тошноты, рвоты, анорексии, миграция боли; болезненность при пальпации в правом нижнем квадранте живота (болезненность); напряжение мышц в правом нижнем квадранте живота (дефанс); симптомы Щеткина - Блюмберга; Раздольского; число лейкоцитов (диапазоны меньше  $10 \cdot 10^9/\text{л}$  и больше или равно  $10 \cdot 10^9/\text{л}$ ); количество полиморфноядерных лейкоцитов (нейтрофилы) изучено в относительном (меньше 75%, больше или равно 75%) и абсолютном ( $< 7,5 \cdot 10^9/\text{л}$  и  $\geq 7,5 \cdot 10^9/\text{л}$ ) значениях. Симптомы анализировались в вариантах «НЕТ – отрицательный» и «ДА – положительный». Согласно критерия выделяют три группы признаков: высокоинформативные -  $Jx_i \geq 3,0$ ; среднеинформативные -  $1,0 \leq Jx_i < 3,0$  и низкоинформативные (фоновые) -  $Jx_i < 1,0$ . Расчёт диагностических коэффициентов (ДК) выполнялся только для признаков с информативностью  $Jx_i \geq 1,0$ . Не анализировались значения критерия по возрастным группам.

**Результаты.** Выявлено, из 11 включенных в анализ признаков три имеют информативность меньше 1,0 (тошнота, рвота, миграция боли). Для дальнейшего анализа использовались: относительное число нейтрофилов ( $Jx_i = 1,25$ ); болезненность в правой подвздошной области ( $Jx_i = 1,50$ ); анорексия ( $Jx_i = 1,63$ ); абсолютное число нейтрофилов ( $Jx_i = 4,33$ ); симптом Щеткина ( $Jx_i = 4,48$ ); симптом Раздольского ( $Jx_i = 4,55$ ); число лейкоцитов ( $Jx_i = 4,65$ ) и дефанс ( $Jx_i = 4,79$ ). Данные показатели были ранжированы в порядке возрастания информативности, для каждого диапазона показателя были рассчитаны ДК и составлена диагностическая таблица. Пороговое значение суммы ДК составило минус 19 баллов. При значении суммы ДК меньше «-19» выносилось решение «Данных за острый аппендицит нет». Анализ результатов показал, что уже на этапе приемного отделения диагноз «ОА» мог быть исключен у 300 (57,7% ДИ 53,4 – 61,9) пациентов. Анализ динамического наблюдения в условиях хирургического стационара выявил, что у 4 (1,3% ДИ 0,02 – 2,6) детей с целью окончательного исключения диагноза «ОА» была выполнена ДЛ, червеобразный отросток не удалялся. У 2 (0,7% ДИ 0,0 – 1,6) пациентов была выполнена негативная аппендэктомия, в одном случае симульная (заключение – хронический аппендицит). Средний койко-день

составил 3,1;  $\delta = 2,7$ ; дети провели в стационаре от 1 до 16 дней. Следовательно, экономические затраты на диагностические мероприятия и лечение составили 146410 (в среднем 487,0) руб.

**Выводы.**

1. Разработанная таблица оценки клинических симптомов позволяет исключить диагноз «Острый аппендицит» как причину острых болей в животе у 57,7% детей, при этом уровень гиподиагностических ошибок не превысит 1%.
2. Применение данной схемы анализа клинических симптомов позволит получить значительный экономический эффект.