

3
Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Уральский государственный ордена Трудового
Красного Знамени медицинский институт

На правах рукописи
УДК 616.3-07:612.654

Альтман Никита Сергеевич

Аурикулоскопия как скрининг-диагностика
гастроудоденальной патологии у детей

14.00.09 - педиатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Екатеринбург - 1993

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Актуальность настоящего исследования обусловлена широким распространением хронических заболеваний гастродуоденальной зоны у детей, характеризующихся рецидивирующим течением. Достижимая при лечении этих больных ремиссия отличается кратковременностью и нестабильностью, что требует поиска более эффективных лечебно-профилактических мероприятий (Мазурин А.В., Запруднов А.М., 1984; Новик А.В., 1985; Григорьев К.И., 1991). Использование эндоскопических методов значительно расширило диагностические возможности и позволило как на догоспитальном, так и на клиническом уровне верифицировать характер заболевания гастродуоденальной зоны (Долещкий С.Я. и соавт., 1984, Гринберг В.Я., Лившиц Е.Г., 1990).

Являясь в настоящее время достаточно информативным диагностическим приемом, эндоскопия верхних отделов желудочно-кишечного тракта (гастродуоденоскопия) не может широко использоваться при эпидемиологическом обследовании детей для выявления заболеваний гастродуоденальной зоны, а применяется только в специализированных детских отделениях поликлиники или стационара. Следует учитывать также, что возросла опасность распространения инфекционных заболеваний (вирусного гепатита, геликобактериоза, ВИЧ-инфекции и др.) и появления осложнений при использовании инструментального обследования в педиатрической практике.

В связи с изложенным и в целях раннего выявления хронических заболеваний гастродуоденальной зоны совершенно очевидной становится необходимость внедрения неинвазивных и скрининг-методов диагностики, позволяющих не только ограничивать показания к эндоскопическому обследованию, но и осуществлять контроль за эффективностью проводимых лечебных мероприятий. Разработка и внедрение простых, не требующих специального оборудования методов диагностики, которые врач мог бы использовать в любых условиях — одна из важнейших проблем современной программы профилактики прогрессирования хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и в ряде случаев — инвалидизации детей. В этом отношении представляется перспективным метод, основанный на исследовании сигнальной функции экстерорецептивных зон и полей. К такой экстерорецептивной зоне относится кожа чувной раковины (Табеева Д.М., 1980).

Еще P.Nogier, 1969 (цит. по Табеевой Д.М., 1980) выдвинул

гипотезу, согласно которой тело человека проецируется на ушную раковину так же, как и в коре головного мозга. В дальнейшем этим автором была разработана топография точек и зон в области ушной раковины, являющихся проекциями определенных частей тела, позвоночника, конечностей, внутренних и эндокринных органов, органов чувств. Была определена и зона расположения желудка и двенадцатиперстной кишки. Ее является ножка завитка и чаша ушной раковины.

Ушная раковина с ее богатой иннервацией и васкуляризацией является мощной сенсорной зоной, воспринимающей раздражения, исходящие из патологически измененных органов (Квирцишвили В.И., 1972, Вельховер Е.С., 1973) и реагирует на эти раздражения в виде появления болевой чувствительности (висцеральные зоны гипералгезии) и изменения сосудистого рисунка кожи ушной раковины (Балабан Я.М., Гохман А.С., 1976). Однако этот вопрос совершенно не изучен в педиатрии, в том числе и в детской гастроэнтерологии.

Заболевания гастродуоденальной зоны у детей имеют, как правило, многолетнее, хроническое течение с вероятностью прогрессирования морфологических изменений в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки (Волков А.И., 1986). Традиционные методы медикаментозной терапии больных в виде использования препаратов-антацидов, репарантов и др. в ряде случаев недостаточно эффективны и могут вызвать побочные явления в виде повышения ферментообразования и кислотообразующей активности желудка (Григорьев К.И., 1991, Васадзе Р.Г., 1991). Поэтому в настоящее время ведутся поиски эффективных методов немедикаментозной терапии, к которым относится диетотерапия, физио- и бальнеотерапия, фитотерапия. Известны отдельные публикации по использованию иглорефлексотерапии у детей с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны (Хорунжий Г.В., Панова И.В., 1991), в том числе и при проведении противорецидивного лечения (Васадзе Р.Г., 1991). Однако в настоящее время этот метод не нашел еще достаточно широкого применения в системе реабилитационных мероприятий больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: установить диагностическую значимость аурископии и использовать этот метод диагностики при анализе эффективности микроглутерапии у больных с хронической гастродуоденальной патологией.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Дать клиническую характеристику больным хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны в периоде обострения и ремиссии в сопоставлении с результатами аурикулоскопии
2. Провести эндоскопическое обследование больных и гистологическое исследование слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки и сопоставить данные с результатами аурикулоскопии
3. Исследовать БЭМРТ ушной раковины в проекции гастродуоденальной зоны у наблюдаемых больных
4. Изучить показатели серотонина крови в периоде обострения хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и в динамике наблюдения за больными в сопоставлении с данными аурикулоскопии
5. Провести анализ эффективности микроиглотерапии как метода реабилитации детей с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны в сопоставлении с данными аурикулоскопии

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Впервые в педиатрической практике проведена аурикулоскопия у больных с хронической гастродуоденальной патологией, имеющей манифестные клинические признаки либо атипичное, малосимптомное течение. Показано, что в периоде обострения язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита у детей на коже передней поверхности ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки становятся доступными визуальному осмотру сосуды в виде их древовидного расширения. Отмечена динамичность изменения окраски сосудистого рисунка в зависимости от периода течения хронической гастродуоденальной патологии: от яркочерной при обострении до фиолетовой и голубой при клинической и клинико-эндоскопической ремиссии.

На большом фактическом материале эндоскопического обследования больных и в ряде случаев - гистологического исследования слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки объективно подтверждена достоверность скрининг-теста и правомочность его использования в практике врача-педиатра.

Впервые получены ранее неизвестные данные о БЭМРТ ушной раковины в проекции гастродуоденальной зоны у больных язвенной болезнью, хроническим гастритом и гастродуоденитом в сопоставлении с практически здоровыми детьми.

У больных с хронической гастродуоденальной патологией найдено повышение уровня серотонина в крови, являющегося, наряду с другими биогенными аминами, показателем активности клеток АПУД-системы. Высказано предположение о роли повышения БЭИРТ и гиперсеротонинемии в механизме появления сосудистого рисунка кожи ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки, доступного визуальному осмотру. Выявленный аурикулоскопический признак объясняется нарушением микроциркуляции, вазодилатационным эффектом повышенной БЭИРТ и вазоактивным влиянием избыточного уровня серотонина на терминальную артериальную и венозную сосудистую сеть.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ РАБОТЫ

В систему диспансеризации внедрена аурикулоскопия - скрининг-тест, с помощью которого можно диагностировать хронические заболевания гастродуоденальной зоны у детей, стадийность их течения (обострение, ремиссия) не проводя эндоскопическое обследование. Можно также прогнозировать обострения заболеваний этой локализации, т.е. диагностировать их до появления жалоб на боли в шивсте и диспепсические расстройства. Использование такого простого признака как наличие и выраженность сосудистого рисунка кожи ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки может способствовать раннему выявлению больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны, что особенно ценно при массовых обследованиях детей. Детей с такими симптомами необходимо обследовать в специализированном отделении.

В систему реабилитации больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны внедрен новый метод рефлексотерапии - микроиглотерапия. Проведением микроиглотерапии в ряде случаев удается предупредить появление полного клинического симптомокомплекса обострения хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и таким образом продлить клиническую ремиссию, не используя медикаментозную терапию.

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

Скрининг-тест диагностики хронических заболеваний гастродуоденальной зоны внедрен в работу специализированного отделения детской многопрофильной больницы № 9 и городского гастроэнтерологического центра. Материалы работы изложены в печати, что

имеет значение для внедрения в практическую медицину. Результаты проведенных исследований и основные выводы работы включены в программу обучения клинических ординаторов и учебный план педиатров – слушателей факультета усовершенствования врачей Уральского государственного медицинского института.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ И ПУБЛИКАЦИИ

Основные положения работы доложены на I и II областных медицинских научно-практических конференциях молодых ученых и специалистов (Свердловск, 1987, 1988), годичной научной сессии СГМИ (1989), на III и IV годичных научно-практических конференциях городской детской многопрофильной больницы № 9 и кафедр СГМИ (1990, 1991), республиканской конференции по эндоскопическим исследованиям (Москва, 1992), научно-практической конференции "Реабилитация детей с различными соматическими заболеваниями" (Петрозаводск, 1992).

По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, выносимые на защиту:

1. Аурикулоскопия – достаточно информативный тест и его можно использовать в качестве скрининг-диагностики хронических заболеваний гастродуоденальной зоны у детей
2. Диагностическая достоверность визуализации сосудистого рисунка кожи ушной раковины подтверждается данными эндоскопического обследования больных, повышением БЗМРТ ушной раковины в проекции гастродуоденальной зоны и избыточным содержанием серотонина в крови
3. Микроинглотерапия является эффективным методом реабилитации детей с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны, что можно подтвердить данными аурикулоскопии

ОБЪЕМ И СТРУКТУРА РАБОТЫ

Диссертация изложена на _____ стр. машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, 5 глав описания собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы, актов внедрения. Указатель литературы содержит _____ наименований работ отечественных и иностранных авторов. Работа иллюстрирована 4 таблицами, 24 рисунками, 7 выписками из историй болезни.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В соответствии с целью работы и задачами исследования наблюдали 245 детей в возрасте от 7 до 15 лет, из них 159 – основная группа – страдали хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны: 137 больных (86,2%) ранее наблюдались и лечились по поводу хронического гастрита, гастродуоденита и были направлены в стационар в связи с обострением этих заболеваний. У части наблюдаемых больных (у 22 детей – 13,8%) была диагностирована язвенная болезнь луковицы двенадцатиперстной кишки, при этом у 15 детей этот диагноз был поставлен нами.

По специально составленным картам опроса анализировали жалобы детей, давность хронической гастродуоденальной патологии и частоту обострения, факторы предшествующие обострению, перенесенные интеркуррентные заболевания, характер и особенности питания, семейную предрасположенность к заболеваниям пищеварительной системы. Дополнительно получали информацию о ранее проводимой медикаментозной и немедикаментозной терапии. Всем больным проводили аурикулоскопию – визуальный осмотр ушной раковины, отмечая эластичность, цвет, однородность окраски и иктеричность, наличие сосудистого рисунка кожи передней поверхности ушной раковины в зоне проекции проекции желудка и двенадцатиперстной кишки, что соответствовало области ножки завитка и чаши раковины (рис. 1).

Больные осматривались в различные периоды течения хронических заболеваний гастродуоденальной локализации (обострение, клиническая и клинико-эндоскопическая ремиссия), что позволило зафиксировать динамичность изменения сосудистого рисунка кожи ушной раковины. Оказалось, что у всех больных период обострения хронической гастродуоденальной патологии сопровождался появлением в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки древовидного сосудистого рисунка красного цвета (длина волны 610–620 нм по цветовой шкале), при этом отмечалась бледность и некоторая отечность кожи ("лаковая кожа") ушной раковинки. По мере затихания клинических проявлений заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки изменялся и вид сосудистого рисунка кожи ушной раковины: древовидность его сохранялась, но цвет приобретал фиолетовый оттенок (длина волны 420–435 нм), отечность кожи



Рис. 1. Аудикулоскопия. Зона проекции желудка и двенадцатиперстной кишки (ножка завитка и чаша ушной раковины)

исчезала, наблюдалась сухость кожи и участки шелушения по всей поверхности ножки завитка и чаши раковины. В отдаленные после обострения сроки наблюдения за обследуемыми больными при достижении клинико-эндоскопической ремиссии хронической гастродуоденальной патологии сосудистый рисунок терял четкую древовидную структуру, оставалась как бы тень древовидного расширения сосудистого рисунка голубого цвета (длина волны 490 нм), кожа становилась сухой, с некоторым субиктеричным оттенком, в области чаши ушной раковины обнаруживались скопления десквамированного эпителия в виде замазкообразной массы.

Наряду с указанным аурикулоскопия была проведена у 520 школьников этого же возраста, считающих себя здоровыми. Из 520 школьников была отобрана группа 86 детей, у которых на коже ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки определялся такой же, как у больных детей, древовидный сосудистый рисунок красного или фиолетового цвета с сопутствующими изменениями кожи, описываемыми ранее. Результаты опроса и клинического осмотра этих детей указывали на наличие у них хронической гастродуоденальной патологии и поэтому они были госпитализированы в стационар и далее обследовались как и основная группа больных.

Всем больным с диагностической целью проводилось эндоскопическое (эзофагогастродуоденоскопия) обследование гастродуоденофиброскопом фирмы "Olihus" GIF тип P, в ряде случаев гистологическое исследование слизистой оболочки, желудка и двенадцатиперстной кишки. Гистологические исследования осуществлялись в морфологическом отделе ЦНИЛ Уральского государственного медицинского института (совместно с м.л. научн. сотруд. С.Д.Медведевой).

К числу специальных методов обследования больных был отнесен биофизический метод -- определение биоэлектромагнитной реактивности тканей передней поверхности ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки (БЭМРТ), специально сконструированным датчиком-щупом, позволяющей оценить состояние местной микроциркуляции (приоритетная справка на изобретение "Способ диагностики состояния мягких тканей конечностей" N 3870182 от 31 октября 1985 г. зав. лабораторией биофизики ЦНИЛ Уральского государственного медицинского института д-р мед. наук В.И. Бакъков). Расчет показателей БЭМРТ производили в процентном отношении к базовому показателю аппарата "Малахит" (рис. 2) по

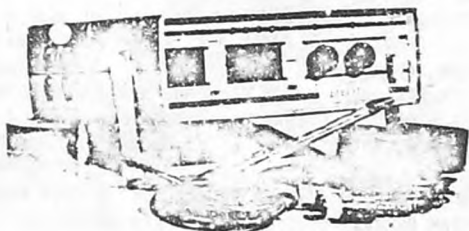


Рис. 2. Лечебно-диагностический комплекс "Малахит"

Формула

$$X = \frac{y}{Z} \times 100 \%,$$

где X - была искомая величина БЭИРТ у больного в процентном выражении;

Z - число, которое устанавливалось на экране аппарата после его включения и подвешивания датчика-чупа на расстоянии

1,5 м от пола на 5-7 мин. – базовый показатель, принимаемый за 100 %;

У – число, устанавливаемое на экране аппарата после контакта датчика-щупа с кожей исследуемой зоны ушной раковины больного в течение 10-15 сек.

Определение серотонина в крови проводили микрометодом в биохимической лаборатории ЦНИЛ Уральского государственного медицинского института (зав.ст. научн. сотр. к.м.н. Л.Г.Шмелева).

С целью получения нормативных показателей БЭМРТ ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки и серотонина в крови в качестве контроля были обследованы 30 практически здоровых детей в возрасте от 7 до 15 лет, не состоящих на диспансерном учете по поводу каких-либо хронических заболеваний и не имеющих никаких изменений ушной раковины при аурископии. Статистическая обработка полученного материала проводилась методом вариационной статистики на SHARH Pocket computer PC-1500.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Из 245 больных, обследованных нами аурископически и в дальнейшем наблюдаемых в течение 1,5-2 лет и более, 159 детей (основная группа больных) страдали язвенной болезнью (22 ребенка), хроническим гастритом и гастродуоденитом (137 детей). Большинство детей (86,2%) болели длительно – от одного года до 3, от 3 до 5 и более 5 лет. Такой же неблагоприятный анамнез был и у 86 детей, осмотренных аурископически в школе и взятых под наблюдение. Обращал на себя внимание высокий процент (83,2%) многократно болевших детей. В этих случаях в анамнезе у больных выявлялись острые инфекционные заболевания, в том числе острые инфекционные заболевания органов пищеварения, глистная инвазия и лямблиоз, очаги хронической инфекции и аллергические проявления. Все перечисленные факторы, а также многолетний хронический воспалительный процесс в гастродуоденальной зоне являлись тем фоновым состоянием, которое создавало условия для нарушения местной и периферической микроциркуляции, а также нейроэндокринной регуляции. По данным ряда авторов (Беллер Н.Н., 1965; Могендович М.Р., Темкин И.Б., Соловьева А.Д., 1973; Сорокоужова А.Ф., 1992), нейроэндокринные расстройства могут вызвать изменения кортикальной и субкортикальной регуляции деятельности желудка и двенадцатиперстной кишки с последующими вегетативными дисфункциями и раздражением пе-

риферической рецепторной зоны, к которой относятся "окна" тула; рот, нос, глаза, уши (Вельховер Е.С., Кушнир Г.В., 1991).

Клиническая картина у наблюдаемых больных отличалась полиморфизмом клинических признаков. Так, большинство больных язвенной болезнью отмечали частые (несколько раз в неделю) боли в животе с локализацией в эпигастральной и пупочной областях. Боли имели характер тупых, ноющих или приступообразных, сильных, в виде кратковременных или более продолжительных приступов. Боли возникали (усиливались) до и ослабевали после приема пищи, имели связь с употреблением острой, раздражающей, жирной и богатой растительной клетчаткой пищи, проходили самостоятельно или после приема медикаментов. У больных хроническим гастритом и гастродуоденитом боли также локализовались в верхней половине живота и у пупка, по характеру, как правило, были тупыми, ноющими, слабой интенсивности, и очень часто имели связь с характером принимаемой пищи. В группе детей, которую мы активно выявили в школе после проведения аурископии, также обнаруживались клинические признаки хронической гастродуоденальной патологии, т.е. боли с преимущественной локализацией в верхней половине живота и у пупка, а также боли неопределенной локализации, слабой интенсивности, тупые, ноющие, имеющие связь с качественным составом пищи.

У всех осмотренных детей имели место той или иной степени выраженности диспепсические и общевротические расстройства.

Результаты осмотра, полученные при поверхностной и глубокой пальпации живота у обследуемых больных показали, что у детей с язвенной болезнью обнаруживался симптом Менделя (защитное напряжение мышц верхней половины живота), активная мышечная защита по всему животу и болезненность в пилорoduоденальной зоне, а также болезненность в зоне Шоффара и пупочной области. У большинства больных хроническим гастритом и гастродуоденитом выявлялись эти же симптомы и боли по всему животу без четкой локализации. И, наконец, в третьей группе детей, нередко наблюдался симптом Менделя, болезненность в пилорoduоденальной зоне и пупочной области, по всему животу без четкой локализации и сочетание клинических симптомов и зон болезненности.

Анализируемые группы больных объединяло не только наличие клинических симптомов, характерных для хронических заболеваний гастродуоденальной зоны, но и аурископическая картина: у

всех больных на коже передней поверхности ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки обнаруживался древоидный сосудистый рисунок красного или ярко-красного цвета, кожа при этом выглядела отечной, напряженной, иногда болезненной при прикосновении. Указанная аурикулоскопическая картина наиболее стабильно отмечалась у больных язвенной болезнью болезнью - не менее 6 мес., а в ряде случаев и больше года.

У большинства больных хроническим гастритом и гастродуоденитом (у 80,4% детей) через 9-12 мес сосудистый рисунок приобретал фиолетовую окраску. В этот период больные не предъявляли жалобы на спонтанные боли в животе, последние в ряде случаев обнаруживались при пальпации пилорoduоденальной или пупочной либо эпигастральной области, что позволяло диагностировать у них период клинической ремиссии. У небольшой части больных (у 19,6% детей) в эти же и почти у всех детей в более отдаленные сроки наблюдения (1,5-2 года и более) на месте инъецированных сосудов определялся нерезко очерченный сосудистый рисунок голубого цвета. В этот период у больных на обнаруживались клинические симптомы, характерные для гастродуоденальной патологии, не выявлялись они и при эндоскопическом обследовании больных, если таковые проводились. Указанное позволяло диагностировать клиникоэндоскопическую ремиссию.

Длительное диспансерное наблюдение за больными и систематически проводимое слежение за течением хронических заболеваний гастродуоденальной зоны с помощью аурикулоскопии позволили установить у ряда больных (у 107 из 245 детей) появление доступного визуализации сосудистого рисунка в интересующей нас зоне ушной раковины при отсутствии клинических симптомов обострения указанных заболеваний либо они обнаруживались на 2-3, а иногда на 4 недели позже. В этих случаях проведением курса противорецидивной терапии удавалось предупредить развертывание полного клинического симптомокомплекса рецидива язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита.

Данные аурикулоскопии и клинической симптоматики хронической гастродуоденальной патологии у 91,5% больных были подтверждены эндоскопическим обследованием: у 22 из 245 детей (9%) была диагностирована язва луковицы двенадцатиперстной кишки, у 72 детей (29,4%) обнаруживались различные морфологические формы хронического гастрита - поверхностный, гипертрофический, эрозивный,

субатрофический и смешанный. Самую большую группу составили дети, у которых был диагностирован гастродуоденит – 130 детей (53,1%) – поверхностный, эрозивный, смешанный. Только в отдельных наблюдениях (у 8,5% больных) при наличии аурикулоскопической картины и клинических симптомов хронических заболеваний гастродуоденальной зоны эндоскопические признаки нарушения структуры слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки не нарушались. Этим детям проводилась прицельная биопсия слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки с последующим гистологическим исследованием препаратов. Изучалась общая архитектура слизистой оболочки, а также состояние ее эпителиального покрова и выраженность клеточной инфильтрации. По степени распространенности и глубины дистрофических изменений покровного и ямочного эпителия желудка, эпителия ворсинок и крипт слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки, по плотности лимфоцитарно-плазмоцитарно-гистиоцитарной инфильтрации, степени капиллярно-лимфостаза полученные данные трактовались как поверхностный, диффузный или субатрофический гастрит, диффузный дуоденит без атрофии и с субатрофией слизистой оболочки.

Таким образом, изучив клинический статус наблюдаемых больных, проведя их эндоскопическое обследование и в ряде случаев гистологическое исследование слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, мы показали диагностическую значимость аурикулоскопии и правомерность использования этого ценного скрининг-метода в педиатрической практике. Аурикулоскопия как скрининг-тест позволяет проводить первичную диагностику хронических заболеваний гастродуоденальной зоны, последнее особенно важно в случаях их атипичного, малосимптомного течения. Аурикулоскопию можно использовать как прогностический тест, облегчающий скрининг-диагностику стадийности течения (обострение, ремиссия) язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита, а также для превентивной диагностики рецидивов этих заболеваний.

С целью объяснения сути обнаруженного нами явления визуализации сосудистого рисунка кожи передней поверхностишной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки, были использованы специальные методы исследования. Одним из них – биофизическим методом определения бисэлектромангнитной реактивности тканей (БЭМРТ)шной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки мы обнаружили, что во всех наблюдениях БЭМРТ была

повышенной. Наиболее высокие цифры были найдены у больных язвенной болезнью, составляя $160,9 \pm 8,49\%$ (правое ухо) и $151,75 \pm 8,25\%$ (левое ухо), в контроле $106,65 \pm 0,50\%$, и соответственно $106,6 \pm 0,51\%$, $p < 0,05$. На фоне стойкой визуализации сосудистого рисунка кожишной раковины выявлялось и стабильное повышение БЭМРТ в динамике течения язвенной болезни в отдаленные сроки наблюдения, колеблясь в пределах $150,75 \pm 13,17\%$ (правое ухо) и $148,5 \pm 15,2\%$ (левое ухо) – через 3 мес, $161,6 \pm 38,25\%$ (правое ухо) и $155,6 \pm 21,69\%$ (левое ухо) – через 12 мес.

У больных с обострением хронического гастрита, как и у больных язвенной болезнью, БЭМРТ в области визуально определяемого сосудистого рисунка кожишной раковины составляло $132,68 \pm 0,98\%$ (правое ухо) и $129,5 \pm 1,02\%$ (левое ухо), оставаясь повышенным через 3 мес $122,8 \pm 3,42\%$ (правое ухо) и $123,0 \pm 2,88\%$ (левое ухо), через 12 мес – $119,0 \pm 3,6\%$ и соответственно $116,0 \pm 0,5\%$ и через 18 мес – $127,0 \pm 5,68\%$ (правое ухо) и $118,6 \pm 3,38\%$ (левое ухо).

У больных хроническим гастродуоденитом выявлялась подобная, ранее указанным, закономерность в изменении показателей БЭМРТ кожишной раковины, о чем свидетельствовали следующие цифры: $135,15 \pm 2,83\%$ (правое ухо) и $135,87 \pm 4,39\%$ (левое ухо), в контроле $106,65 \pm 0,5\%$ и соответственно $106,0 \pm 0,51\%$, $p < 0,05$. В динамике наблюдения за больными хроническим гастродуоденитом отмечалась тенденция к снижению БЭМРТ, при этом анализируемые показатели через 3 мес составляли $120,41 \pm 2,36\%$ (правое ухо) и $125,75 \pm 4,36\%$ (левое ухо), через 9 мес $125,62 \pm 2,76\%$ (правое ухо) и $127,62 \pm 2,99\%$ (левое ухо), через 18 мес $115,0 \pm 0,95\%$ и соответственно $117,16 \pm 0,54\%$.

Повышение БЭМРТ в области сосудистого рисунка кожишной раковины указывали на усиленное излучение и поглощение энергии электромагнитного поля за счет увеличения периферической микроциркуляции (Баньков В.И. с соавт., 1992). Последнее было связано с вазодилатационным эффектом повышенной БЭМРТ, на уровне микрососудистого русла (Саллес Кунья С.Е. с соавт., 1980; Баньков В.И., 1990; Баньков В.И. с соавт., 1992), чем и можно было объяснить появление сосудистого рисунка, доступного визуальному осмотру. Аудикулоскопическая картина соответствовала – динамике изменения БЭМРТ, а именно: появление ярко-красного сосудистого рисунка кожишной раковины, обострение хронической гастродуоденальной патологии – повышение БЭМРТ; уменьшение интенсивности

окраски сосудистого рисунка в периоде клинической и смена ее на голубую в периоде клинико-эндоскопической ремиссии хронических гастродуоденальных заболеваний – снижение БЭМРТ ушной раковины.

У больных язвенной болезнью были не только самые высокие показатели БЭМРТ, по сравнению с другими группами больных, но и малодинамичными, что соответствовало стабильности визуальных изменений сосудистого рисунка кожи ушной раковины и, вероятно, наиболее выраженными нарушениями микроциркуляции: в этих наблюдениях в течение первого года после обострения язвенной болезни положительной динамики показателей БЭМРТ не наблюдалось.

Таким образом, по состоянию БЭМРТ ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки, как и по аурикулоскопической картине, можно было судить об активности воспалительного процесса в гастродуоденальной зоне, т.е. о стадийности течения хронических заболеваний указанной локализации, что очень важно для практикующих врачей-педиатров. Методика определения БЭМРТ отличается простотой и доступностью, а производство лечебно-диагностических комплексов "Малахит" достигло коммерческого уровня, поэтому этот диагностический прием можно рекомендовать для внедрения в работу реабилитационных отделений детских больниц.

Использованием другого специального метода – исследованием серотонина в крови обнаруживались его однонаправленные изменения: у всех обследуемых групп больных язвенной болезнью, хроническим гастритом и гастродуоденитом была установлена гиперсеротонинемия, при этом уровень серотонина составлял $8,308 \pm 0,189$ мкг% (при норме $5,045 \pm 0,195$ мкг%). На фоне проводимой терапии и в отдаленные сроки наблюдений за больными (через 1–1,5 года и более) исследуемый показатель оставался повышенным, хотя и отмечалась тенденция к снижению (сравнить показатели $7,424 \pm 1,12$ мкг% на фоне лечения и $6,982 \pm 0,709$ мкг% в отдаленные сроки диспансерного наблюдения, $p < 0,05$).

Наиболее высокий уровень серотонина оказался у больных язвенной болезнью, составляя $9,72 \pm 0,248$ мкг%. Гиперсеротонинемия у этих детей была найдена не только при обострении, но и в периоде клинической ремиссии, в отдаленные сроки наблюдения, при этом уровень серотонина колебался в пределах $8,693 \pm 0,198$ мкг%. Как мы установили, именно у больных язвенной болезнью были наиболее выраженными и стабильными аурикулоскопические признаки в виде интен-

сивной визуализации сосудистого рисунка кожи ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки.

У больных хроническим гастритом уровень серотонина составлял $7,113 \pm 0,170$ мкг%, имел тенденцию к нормализации в отдаленные сроки наблюдения, но не достигал нормальной величины, колеблясь в пределах $6,493 \pm 0,125$ мкг%.

У больных хроническим гастродуоденитом содержание серотонина было $8,035 \pm 0,242$ мкг%, на фоне проводимой терапии $7,474 \pm 0,186$ мкг% и в отдаленные сроки диспансерного наблюдения $6,872 \pm 0,277$ мкг%, что указывало на длительную и стабильную гиперсеротонинемии.

Данные о повышении уровня серотонина соответствовали показателям аурикулоскопии: у описываемых больных определялась отчетливая визуализация сосудистого рисунка кожи ушной раковины в осматриваемой зоне, которая исчезала у ряда больных только в отдаленные сроки наблюдения.

Обоснование исследованию серотонина в крови у больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны мы видели в той роли, которую выполняет этот высокоактивный биогенный амин в физиологических процессах, происходящих в организме. В отличие от гистамина, который участвует в реализации патохимической и патофизиологической стадии аллергической реакции как фактор агрессии, серотонин обеспечивает резистентность слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки и действует как фактор защиты (Амиров А.Ш., Трубицына И.Е., 1981; Мельгунова И.А., Кожарова Л.Г., 1985; Шемеровская К.А., 1989). Основная масса энтерохромаффинных (ЕС) клеток обнаруживается в желудочно-кишечном тракте, а именно желудку и верхним отделам тонкой кишки принадлежит решающая роль в синтезе серотонина. Этим физиологическим явлением ряд исследователей объясняет гиперсеротонинемии у больных язвенной болезнью, хроническим гастритом и гастродуоденитом (Лозовская Л.И. с соавт., 1984; Леднева И.П., Манухин Б.Н., 1990). Являясь показателем функциональной активности АПУД-системы, серотонин осуществляет нейроэндокринную регуляцию деятельности желудочно-кишечного тракта и как либератор гистамина вызывает вазодилатацию терминальных артериальных сосудов и кострикцию вен. По мере снижения уровня серотонина, что соответствовало уменьшению клинических проявлений хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и, повидимому, затиханию воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки,

уменьшалось и его вазоактивное действие. Данные динамического наблюдения за больными и результатами аурикулоскопии указывали на это; изменялась интенсивность окраски сосудистого рисунка и вместо "артериальной гиперемии" (красный и фиолетовый рисунок кожишной раковины в осматриваемой зоне) появлялась "венозная гиперемия" (голубая окраска сосудистого рисунка кожишной раковины).

Таким образом была установлена схожесть механизма действия повышенной БЭМРТ и гиперсеротонинемии: она заключалась в вазодилатационном эффекте, физиологический смысл которого – увеличение микроциркуляции. Терминальная сосудистая сеть кожишной раковины – одного из "окон тела", по терминологии Е.С.Вельховер, Г.В.Кушнир (1991), в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки проецировала целесообразность указанного процесса для больных в условиях рецидивирующего хронического воспалительного процесса в этих органах в силу необходимости компенсации утраченных функций.

Лечение и реабилитация больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны проводятся длительно, в течение многих лет. Одной из задач противорецидивной терапии является улучшение трофических свойств органов и тканей, а также повышение реактивности организма. Эту задачу, согласно литературы (Табеева Д.М., 1980; Гаваз Лувсан, 1986) наряду с другими методами терапии решает иглорефлексотерапия.

Мы использовали разновидность иглорефлексотерапии – микроиглотерапию как монотерапию. Своеобразие этого метода иглокалывания заключается в том, что используются иглы меньшей, чем обычно длины ("кнопки") и не ежедневно, а один раз в неделю. В рецептуру включались акупунктурные корпоральные точки общего действия, нормализующие неврологический статус и регулирующие деятельность желудочно-кишечного тракта (рис. 3).

В случаях малой положительной динамики симптомов общеврологических расстройств в рецептуру дополнительно включались аурикулярные точки (рис. 4).

Эффективность проводимой реабилитационной терапии оценивалась не только по клинической картине, но и по результатам аурикулоскопии: у 5 из 8 больных язвенной болезнью и у 42 из 56 детей с хроническим гастритом и гастродуоденитом в течение наземного более, чем двухлетнего наблюдения рецидивов заболевания не

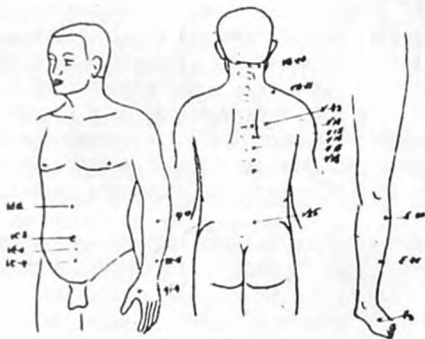


Рис. 3. Схема акупунктурных корпоральных точек общего действия, используемых при микроиглотерапии у наблюдаемых больных

регистрировалось. Небольшая часть больных язвенной болезнью (3 детей) были госпитализированы в стационар для проведения противорецидивной медикаментозной терапии, у части больных хроническим гастритом и гастродуоденитом (14 детей) аурикулоскопически была диагностирована доклиническая стадия обострения и продолжена микроиглотерапия с положительным результатом.

На основании проведения аурикулоскопии, клинического и эндоскопического обследования больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны у нас сложилась собственная точка зрения,

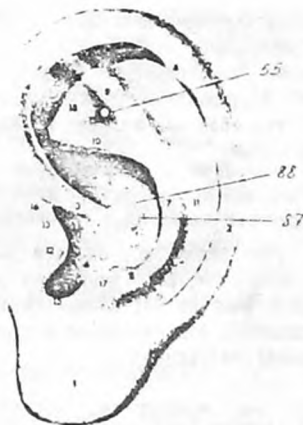


Рис. 4. Схема акупунктурных аурикулярных точек, используемых при микроглоте­рапии у наблюдаемых больных

касающаяся скрининг-диагностики указанных заболеваний. В качестве последней целесообразно использовать физиологический феномен появления инъекцированности сосудов кожи передней поверхности ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита и уменьшение активности визуализации сосудов в период клинической ремиссии. Объективность предложенного метода скрининг-диагностики была подтверждена эндоскопическим обследованием больных и гистологическим исследованием препаратов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, а патогенетическое обоснование этому явлению мы нашли в повышении БЭМРТ в зоне визуализации сосудистого рисунка и гиперсеротонинемии, об-

ладающими вазодилатационным эффектом и увеличивающими микроциркуляцию.

Использование скрининг-диагностики весьма перспективно: своевременное выявление больных с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны, слежение за эффективностью реабилитации – реальный путь профилактики прогрессирования морфологических изменений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки и инвалидизации детей.

ВЫВОДЫ

1. Хронические заболевания гастродуоденальной зоны – язвенная болезнь, гастрит и гастродуоденит, их рецидивирующее течение имеет не только манифестные клинические признаки, но могут протекать атипично, малосимптомно в силу чего диагностика этих заболеваний затруднена
2. Аурикулоскопия как скрининг-тест достаточно информативна для первичной диагностики, стадийности течения (обострение, ремиссия) и превентивной диагностики рецидивов хронических заболеваний гастродуоденальной локализации
3. Диагностически значимым симптомом при аурикулоскопии у больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны является состояние сосудов кожи передней поверхности ушной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки: при обострении язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита наблюдается древовидное расширение сосудов в этой зоне, их ярко-красная окраска, доступная визуализации (длина волны 610–620 нм по цветовой шкале); при затихании активности болезни сосудистый рисунок приобретает фиолетовый оттенок (длина волны 420–435 нм) и в отдаленные сроки наблюдения, при отсутствии обострения сосудистая сеть приобретает вид голубых теней (длина волны 490 нм)
4. Диагностическая информативность аурикулоскопии подтверждена эндоскопическим обследованием больных (у 91,5% детей) и гистологическим исследованием слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки (у 8,5% больных)

5. Аурикулоскопическая картина у больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны сочетается с повышенной БЭМРТшной раковины в исследуемой зоне и гиперсеротонинемией, что отражает усиление локальной периферической микроциркуляции в связи с вазоактивным эффектом БЭМРТ и серотонина
6. Полученные данные являются обоснованием для проведения игло-рефлексотерапии и ее разновидности – микроиглотерапии в системе реабилитации больных с хронической гастродуоденальной патологией. Использование ее в качестве монотерапии уменьшает лекарственную нагрузку на больных и способствует стабильному течению клинической ремиссии, а аурикулоскопия позволяет осуществлять контроль за эффективностью микроиглотерапии

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Широкая распространенность хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и необходимость слежения за их течением требует использования методов скрининг-диагностики, в качестве которого предложена аурикулоскопия
2. Аурикулоскопия с ее визуальной оценкой сосудистого рисункашной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки доступна не только врачу-гастроэнтерологу, но и практикующему врачу-педиатру и среднему медицинскому работнику
3. Методике аурикулоскопии следует обучить родителей детей, больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны с целью доклинической диагностики рецидивов язвенной болезни, хронического гастрита и гастродуоденита и назначения превентивного лечения
4. Использование аурикулоскопии на всех уровнях, особенно при массовом эпидемиологическом обследовании детей является реальной мерой ранней диагностики хронических заболеваний гастродуоденальной зоны, а также профилактики их прогрессирования и развития необратимых изменений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

5. При проведении реабилитации больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной локализации показано использование разновидности иглорефлексотерапии – микроиглотерапии: она не вызывает негативных эмоций у больных детей поскольку проводится иглами меньшей длины (“кнопки”) и не ежедневно, а один раз в неделю, не нарушая режим дня школьника
6. Реабилитационные отделения детских больниц целесообразно оснастить лечебно-диагностическим комплексом “Малахит”. Его можно использовать для определения БЭМРТшной раковины в зоне проекции желудка и двенадцатиперстной кишки и диагностировать степень активности гастродуоденальной патологии

**СПИСОК РАБОТ,
опубликованных по теме диссертации**

1. Скрининг-тест диагностики заболеваний гастродуоденальной зоны у детей школьного возраста // Научно-технический прогресс в медицине: Тез. докл. 2 Обл. конф. молодых ученых и специалистов.- Свердловск, 1988.- с.3.
2. Опыт использования скрининг-теста в диагностике и фазности течения гастродуоденальной патологии у детей школьного возраста в условиях поликлиники // Внедрение НИР в практику здравоохранения в ХП пятилетке: Тез. докл. науч. сессии мед. ин-та.- Свердловск, 1990.- с. 17-18 (соавт. Чередниченко А.М.)
3. Аурикулодиагностика хронических заболеваний гастродуоденальной зоны // Актуальные вопросы эндоскопии в педиатрии: Тез. докл. 2 научно-практ. конф. Москва, 6-7 мая 1992.- с. 117. (соавт. Чередниченко А.М., Туринский В.Ф.)
4. Микроиглотерапия в системе реабилитации больных хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны // Реабилитация детей с различными соматическими заболеваниями: Материалы пленума Всероссийского научного общества детских врачей.- Петрозаводск, 1992.- с. 179 (соавт. Чередниченко А.М.)

5. Скрининг-тест диагностики заболеваний гастродуоденальной зоны у детей // Тез. докл. I Всероссийского съезда акушеров-гинекологов и педиатров.- Челябинск, 1992.- с. 228.
6. Характер иммунных нарушений в динамике течения хронических заболеваний гастродуоденальной зоны и кишечника у детей // Иммунологические и биохимические основы диагностики, клиники, лечения и профилактики заболеваний органов пищеварения у детей: Респ. сб. научных работ.- Н.Новгород, 1992.- с. 105. (соавт. Чердниченко А.М., Малахов В.В.)
7. Аурикулоскопия как скрининг-диагностика хронической гастродуоденальной патологии у детей // Тез. докл. Российской конф. "Заболевания органов пищеварения у детей" 22-23 сентября 1993.- Саратов, 1993.- с.74.

ПОДПИСАНО К ПЕЧАТИ 1.9.93г. ФОРМАТ 60x84 1/16
ОБЪЕМ 1,0 ПЛ. ТИРАЖ 100 ЗАКАЗ 807

ЦЕХ № 4 АОСТ * ПОЛИГРАФИСТ*
ЕКАТЕРИНБУРГ, ТУРГЕНЕВА.20