

Клинико-патогенетическое значение адсорбционной тензиореометрии желудочного сока и крови у больных с гастродуоденальными пептическими язвами

Томаш О.В.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

АННОТАЦИЯ

Диссертация посвящена усовершенствованию диагностики гастродуоденальных пептических язв благодаря адсорбционной (межфазной) тензиореометрии желудочного сока (ЖС) и сыворотки крови. Обследованы с помощью компьютерных тензиореометров "МРТ-Lauda" (Германия) "ADSA-Toronto" (Канада) 113 больных, среди которых было 74 мужчины и 39 женщин в возрасте от 15 до 72 лет. Женщины оказались более старших возрастных групп. Длительность заболевания составляла от 3 месяцев до 38 лет. У 10,6% пациентов установлено сочетание язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ДПК) и желудка. В 71,7% наблюдений имела место активная язва, в 4,4% - рубцующаяся, в 23,9% - деформация луковицы ДПК. У 27,4% обследованных отмечен гастроэзофагеальный рефлюкс, а у 8,9% - сопутствующий хронический холецистит. 35,4% больных были табакокурящими. У больных с пептическими гастродуоденальными язвами на частоту и степень выраженности клинических (болевой и диспептический синдромы), эзофагодуоденоскопических (гиперемия, рыхлость, мозаичность слизистой оболочки) и морфологических признаков заболевания (желудочные валики и ямки, эпителиоциты, клеточная инфильтрация, тельца Русселя, наличие фибрина) оказывают влияние пол и возраст больных, табакокурение, длительность болезни, кислотность желудочного сока, активность язв ДПК, наличие язв желудка, гастроэзофагеальный и дуоденогастральный рефлюксы а также сопутствующий холецистит. При пептических гастродуоденальных язвах параметры адсорбционных тензиореограмм ЖС и крови зависят от пола и возраста больных, табакокурения, длительности заболевания, наличия гастроэзофагеального и дуоденогастрального рефлюксов, тяжести эзофагогастродуоденоскопических и морфологических признаков поражения слизистой оболочки желудка и ДПК, что влияет на показатели динамического поверхностного натяжения, вязкоэластичности

и релаксации биологических жидкостей. Клинико-морфологическое течение пептических гастродуоденальных язв зависит от кислотности ЖС и уровня метаболитов оксида азота в крови, а те показатели соотносятся с состоянием вязкоэластичности биологических жидкостей и отражают степень выраженности гастрита и дуоденита. К концу этиопатогенетического лечения больных с пептическими гастродуоденальными язвами достоверно уменьшаются степени выраженности морфологических признаков поражения слизистой оболочки желудка и ДПК на фоне повышения уровней поверхностной активности ЖС в области средних времен существования поверхности и удлинения релаксации сыворотки крови. Исходные показатели адсорбционной тензиореометрии ЖС и сыворотки крови можно использовать для оценки клинико-морфологического характера течения язвенной болезни и прогнозирования эффективности лечебных мероприятий у больных с пептическими гастродуоденальными язвами.

Ключевые слова: пептические гастродуоденальные язвы, желудочный сок, кровь, адсорбционная тензиореометрия.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Пептичні гастродуоденальні виразки належать до найбільш поширених захворювань системи травлення і протягом життя на них страждають від 6% до 20% усього дорослого населення (Ревенок К.М. та ін., 1999; Бабак О.Я., 2001; Сулейманов З.М., 2001). В Україні частота виникнення цієї патології складає 70 випадків на 10000 населення (Пелещук А.П. та ін., 1995; Свинцицкий А.С., Соловьева Г.А., 2000), а зареєстровано приблизно 5 млн таких хворих, причому в основному осіб працездатного віку, що наносить величезний медико-соціальний та економічний збиток державі (Передерий В.Г. и др., 2000). Проблема виразкової хвороби на теперішній час зберігає свою актуальність, оскільки багато принципів питань етіології, патогенезу і діагностики залишаються дискусійними і не цілком ясними (Кухтевич А.В. и др., 2001). Донині виразки пілоробульбарної зони характеризуються постійним рецидивуючим перебігом, нестійкими короткими ремісіями, частими ускладненнями (Белобородова Э.И. и др., 2000).

Актуальність теми. Патогенез пептичних гастродуоденальних виразок обумовлює порушення білкового, ліпідного та електролітного метаболізмів з появою в біологічних рідинах багатьох поверхнево-активних (сурфактантів) і поверхнево-інактивних речовин, здатних впливати на фізико-хімічний стан шлункового соку (ШС) і крові (Kazakov V.N. et al., 2000; Miller R. et al., 2000). На поверхневу активність впливають кислотність ШС і рівень у ньому іонів хлору (Efentakis M., Dressman J.B., 1998; Joos P., Serrieh G., 1999; Kalischewski K., Schugerl K., 1999). Для ранньої діагностики захворювань нефрологічного і пульмонологічного профілю з успіхом використовується метод адсорбційної (міжфазної) тензиореометрії з оцінкою динамічного поверхневого натягу (ПН), в'язкості, еластичності і релаксації сечі та конденсату вологи повітря, що видихується (Путинцев В.И., Разумный Р.В., 2000; Синяченко О.В. та ін., 2000, 2001;

Левада І.М., 2001; Білоконь А.М., 2002; Kazakov V.N. et al., 2000). Можна припустити, що розробка методу адсорбційної тензіометрії ШС і крові буде сприяти поліпшенню діагностики пептичних гастродуоденальних виразок, прогнозуванню перебігу захворювання і контролю за ефективністю лікувальних заходів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася відповідно до основного плану НДР Донецького державного медичного університету ім. М.Горького і є фрагментом конкурсних комплексних тем Міністерства охорони здоров'я України "Вивчити стан динамічного поверхневого натягу біологічних рідин у здорових людей і хворих з різноманітними захворюваннями терапевтичного профілю" (№ держреєстрації 0197V002098) та Міністерства освіти і науки України "Теоретичні та експериментальні дослідження багатокомпонентних міжфазних шарів: розробка методів міжфазної тензіометрії і реометрії для медичних застосувань" (№ держреєстрації 03.07/00227).

Мета і задачі дослідження. Метою роботи було поліпшення якості діагностики, прогнозування перебігу і результатів лікування пептичних гастродуоденальних виразок. Відповідно до цього були поставлені наступні задачі:

1. Вивчити частоту і ступінь виразності клінічних (больовий, диспептичний синдроми), фіброезофаго-гастродуоденоскопічних (ФЕГДС-) і морфологічних (зміни слизової оболонки стравоходу, шлунка, дванадцятипалої кишки - ДПК) ознак виразкової хвороби, а також інфікованості на *Helicobacter pylori* (Hр), виділити чинники, що впливають на прояви захворювання.
2. Провести адсорбційну (міжфазну) тензіореометрію ШС і сироватки крові при різних варіантах перебігу пептичних гастродуоденальних виразок, встановити взаємозв'язок показників динамічного ПН, в'язкоеластичності і релаксації біологічних рідин.
3. Оцінити вплив статі і віку хворих, тютюнопаління, тривалості хвороби, кислотності ШС (рН), метаболізму системи оксиду азоту, клінічних, ФЕГДС- і морфологічних ознак захворювання, активності виразок, виразності гастриту і дуоденіту, наявності ерозій слизової оболонки шлунка і ДПК, гастроезофагеального і дуоденогастрального рефлюксів, супутнього холециститу на фізико-хімічні властивості біологічних рідин у хворих на виразкову хворобу.
4. Визначити зміни ФЕГДС- і морфологічних ознак захворювання в контексті з параметрами адсорбційної тензіореометрії ШС і крові в процесі етіопатогенетичного лікування пептичних гастродуоденальних виразок.
5. Виділити фізико-хімічні показники ШС і крові, що дозволяють за результатами адсорбційної тензіореометрії біологічних рідин прогнозувати перебіг пептичних гастродуоденальних виразок і ефективність подальших лікувальних заходів.

Об'єкт дослідження - фізико-хімічний стан ШС і крові при пептичних гастродуоденальних виразках.

Предмет дослідження - динамічний ПН, в'язкоеластичність, релаксація ШС і

крові при різних варіантах перебігу виразкової хвороби, взаємозв'язок параметрів адсорбційної тензіометрії біологічних рідин, залежність їх від кислотності ШС і стану метаболізму оксиду азоту, зміни фізико-хімічних показників у процесі етіопатогенетичного лікування.

Методи дослідження - клінічні (опитування, фізичне дослідження), фізико-хімічні (адсорбційна тензіореометрія ШС і крові), інструментальні ([інтрагастральна рН-метрія](#), ФЕГДС), рентгенологічні (дослідження стравоходу, шлунка і ДПК), морфологічні (біопсія слизової оболонки шлунка і ДПК), бактеріоскопічні (наявність у слизовій оболонці шлунка Нр), біохімічні (уреазний тест, рівень метаболітів оксиду азоту в крові), імуноферментні (антихелікобактерні антитіла), статистичні (комп'ютерний аналіз).

Наукова новизна отриманих результатів. Вперше встановлено зміни параметрів динамічного ПН, в'язкоеластичності, релаксації ШС і сироватки крові у хворих з пептичними гастродуоденальними виразками, вплив на фізико-хімічний стан біологічних рідин статі і віку пацієнтів, тютюнопаління, тривалості хвороби, рН ШС, метаболітів оксиду азоту (мНО) в крові, клінічних, ФЕГДС- і морфологічних ознак захворювання, активності виразок, тяжкості гастриту і дуоденіту, наявності ерозій слизової оболонки шлунка і ДПК, гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів, супутнього холециститу. Вперше визначено динаміку показників адсорбційної тензіореометрії ШС і крові в процесі етіопатогенетичного лікування виразкової хвороби.

Практичне значення отриманих результатів. Виділено фізико-хімічні параметри ШС і крові, що дозволяють за даними адсорбційної тензіореометрії біологічних рідин прогнозувати перебіг пептичних гастродуоденальних виразок та ефективність подальших лікувальних заходів.

Матеріали дисертаційної роботи впроваджені в практику Донецького обласного клінічного територіального медичного об'єднання, міської клінічної лікарні №3 м.Донецька, МСЧ МВС м.Донецька, Донецького Інституту невідкладної і відновлювальної хірургії АМН України, Луганської обласної клінічної лікарні, міської клінічної лікарні №4 м.Полтави, МСЧ №12 виробничого об'єднання "Моноліт" м.Харкова, Донецького міжнародного фізико-хімічного центру, а також у педагогічний процес Донецького і Луганського державних медичних університетів.

Особистий внесок здобувача. Внесок здобувача в одержаних результатах досліджень є основним і складається з підбору, обстеження й лікування хворих на пептичні гастродуоденальні виразки, проведення ФЕГДС та біопсії слизової оболонки шлунка і ДПК, підготовки гістологічних препаратів, виконанні адсорбційної тензіореометрії ШС і крові. Автор запропонував фізико-хімічні критерії, що дозволяють прогнозувати перебіг захворювання та ефективність лікувальних заходів. Здобувач самостійно виконав статистичну обробку результатів і впровадження їх у практику. Дисертантом не використовувалися результати та ідеї співавторів публікацій.

Апробація результатів дисертації. Дисертаційну роботу апробовано на

спільному засіданні кафедр пропедевтики внутрішніх хвороб №1 і №2, шпитальної і факультетської терапії, патологічної анатомії і міжнародного медичного фізико-хімічного центру Донецького державного медичного університету ім. М.Горького, а також Донецького Інституту невідкладної і відновлювальної хірургії АМН України (грудень 2002). Основні положення дисертаційної роботи обговорено на I, II і III Російських гастроентерологічних тижнях (Москва, 1995-1997), міжнародному науковому семінарі "INTAS-INCO-Copernicus" (Київ, 1997), засіданні Донецького обласного товариства терапевтів ім. В.П.Образцова (Донецьк, 2000), науковій конференції молодих вчених і фахівців (Донецьк, 2000), міжнародному науковому симпозиумі "Surface Science in Medicine and Biology" (Донецьк, 2000).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 9 наукових праць, серед яких 2 розділи у 2-х монографіях, 5 - у журналах і 2 - у збірниках. 5 робіт виконано здобувачем одноосібно.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація викладена українською мовою на 153 сторінках тексту, складається зі вступу, 5 розділів (у тому числі огляду літератури, матеріалів і методів, 3 розділів власних досліджень), узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел літератури, який містить 301 найменування (177 кирилицею і 124 латиницею). Роботу ілюстровано 34 таблицями і 24 рисунками (наведено 11 мікрофотографій).

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Матеріал і методи дослідження. Під спостереженням знаходилися 113 хворих на пептичні гастродуоденальні виразки, серед яких було 74 (65,5%) чоловіка і 39 (34,5%) жінок у віці від 15 до 72 років (в середньому $38,4 \pm 1,42$ роки). Хворі жінки виявилися більш старших вікових груп, ніж чоловіки ($\chi^2=16,6$, $p=0,001$), а середній вік відповідно складав $45,5 \pm 2,51$ років і $34,6 \pm 1,56$ років ($S=3,68$, $p=0,001$; $F=0,73$, $p=0,127$). Тривалість захворювання становила від 3 місяців до 38 років (в середньому $8,5 \pm 0,71$ років). У 10,6% пацієнтів встановлено поєднання виразкової хвороби ДПК і шлунка - у 10,8% чоловіків і 10,3% жінок. У 71,7% хворих мала місце активна виразка, у 4,4% - така, що рубцюється, у 23,9% - деформація цибулини ДПК. Представники різної статі не відрізнялися поміж собою за частотою цих показників. У 27,4% обстежених було визначено гастроєзофагеальний рефлюкс (у 28,4% чоловіків і 25,6% жінок), а супутній хронічний холецистит у 8,9% (відповідно у 5,4% чоловіків і 15,4% жінок; $\chi^2=3,15$, $p=0,076$). Тютюнопаління мало місце у 35,4% хворих, з них чоловіків було в 10 разів більше, ніж жінок ($\chi^2=23,9$, $p<0,001$). На попередніх етапах обстеження виразки ДПК встановлено в 67,5% спостережень, виразки шлунка - в 8,9%, ерозії ДПК і шлунка - відповідно в 23,0% та 8,0%, рубцева деформація цибулини ДПК - в 77,0%, гастрит - в 100%, дуоденогастральний рефлюкс - в 14,2%. За всіма перерахованими ознаками представники різної статі поміж собою не відрізнялися.

Усім пацієнтам виконано ФЕГДС з біопсією слизової оболонки тіла шлунка, його пілоричного відділу і цибулини ДПК (апарат "Olympus-GIF-Q20", Японія), 21,2% - рентгенографія стравоходу, шлунка і ДПК. ФЕГДС

проводили як первинний інструментальний метод дослідження. Гістологічні зрізи біоптатів забарвлювали гематоксиліном та еозином, толуїдиновим синім за Шуєніновим, ставили PAS-реакцію. Хворим виконували інтрагастральну рН-метрію (прилад "Гастроскан-5", Росія) і швидкий уреазний тест. Проводили гістологічну візуалізацію Нр після фарбування біопсійних препаратів за Гімзою і Гентом, гематоксиліном та еозином. У сироватці крові визначали рівень антихелікобактерних антитіл класів імуноглобулінів G і A (рідер "PR2100 Sanofi diagnostic pasteur", Франція).

Дослідження динамічного ПН ШС і сироватки крові проведено за допомогою методу максимального тиску в бульбашці. ШС центрифугували (1500 об/хв протягом 10 хвилин) і вивчали надосадовий шар. Використано комп'ютерний адсорбційний тензіометр "MPT2-Lauda" (Німеччина). Результати ПН представлялися у вигляді тензіограм - кривих залежності його від часу (t), на яких комп'ютер визначав точки, що відповідали t=0,01 с (ПН1), t=1 с (ПН2) і t=100 с (ПН3). Для визначення рівноважного (статичного) ПН при t>? (ПН4) використовували метод аналізу форми вісесиметричних краплин (комп'ютерний тензіореометр "ADSA-Toronto", Канада). Оцінювали також модуль в'язкоеластичності (BE), час релаксації (ЧР) та фазовий кут (ФК) між амплітудними значеннями деформації.

Для вивчення рівня мНО в сироватці крові використовували реактор-відновлювач ("Nitrate reductor"), стінки якого було покрито реагентним шаром, що містить кадмій, оброблений міддю. При зіткненні з пробєю цей шар відновлював нітрати у нітрити в лужному середовищі. Вимірювання проводили на спектрофотометрі при довжині хвилі $\lambda=540$ нм.

Статистичну обробку отриманих результатів досліджень проведено на персональному комп'ютері за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм "Microsoft Excel", "Stadia.6.1/prof" і "Statistica"). Оцінювали середні значення (M), їх помилки (m), коефіцієнти кореляції (r), критерії Стьюдента (S), Фішера (F), Вілкоксона (W), Рао (R), Крускала-Уолліса (KW), Хі-квадрат (χ^2) і достовірність статистичних показників (p).

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Анорексія і порушення випорожнення у жінок зустрічалися відповідно в 2 рази ($\chi^2=6,19$, $p=0,013$) і 3 рази ($\chi^2=12,0$, $p=0,001$) частіше, ніж у чоловіків. На клінічні ознаки захворювання, крім статі хворих (W=0,828, R=3,673, $p=0,002$), впливали їх вік (W=0,001, R=5,605, $p<0,001$), тривалість хвороби (W=0,056, R=2,936, $p=0,002$), наявність виразок шлунка (W=0,879, R=2,437, $p=0,030$), гастроєзофагеального рефлюксу (W=0,700, R=2,205, $p=0,004$) і супутнього холециститу (W=0,784, R=4,856, $p<0,001$).

На особливості ФЕГДС-проявів впливали стать хворих (W=0,796, R=3,331, $p=0,002$), їх вік (W=0,001, R=3,550, $p<0,001$), тривалість захворювання (W=0,013, R=3,441, $p<0,001$), активність виразок ДПК (W=0,200, R=51,963, $p<0,001$), наявність виразок шлунка (W=0,157, R=69,849, $p<0,001$) і гастроєзофагеального рефлюксу (W=0,632, R=2,117, $p=0,002$). Ступінь виразності ФЕГДС-ознак у групі чоловіків складала $1,04\pm 0,036$, а у жінок - $0,78\pm 0,044$ (S=4,43, $p<0,001$; F=1,31, $p=0,183$). У групі чоловіків

відповідно в 2,6 і в 1,4 рази частіше виявляли пухкість слизової оболонки шлунка та ДПК ($\chi^2=11,8$, $p=0,001$ і $\chi^2=5,61$, $p=0,018$), у свою чергу у жінок в 2,6 рази частіше мала місце мозаїчність слизової оболонки шлунка ($\chi^2=15,6$, $p<0,001$).

У хворих з хронічним неатрофічним гастритом Нр виявлявся в 92,3% спостережень у фундальному відділі, а в 83,1% - в пілоричному відділі шлунка. При атрофічних формах гастриту Нр виявлявся у фундальному відділі в 82,2% хворих, а в пілоричному - в 66,7%. Наявність Нр відзначена в епітеліоцитах покровно-ямочкового епітелію та в слизу. У 98,2% хворих у біоптатах мали місце лімфоплазмоцитарна інфільтрація строми, в 96,5% - підвищений ступінь запальної клітинної інфільтрації, в 69,9% - наявність нейтрофілів, у 66,4% - присутність фібрину в залозах, у 62,8% - зміни конфігурації епітеліоцитів за рахунок вакуолізації, набрякання цитоплазми і пікнозу ядер, у 55,8% - тільця Русселя, в 54,0% - потовщення шлункових валиків за рахунок повнокров'я і субепітеліального набряку, в 45,1% - зниження висоти епітеліоцитів, у 43,4% - зменшення глибини шлункових ямок. Морфологічні ознаки залежали від віку пацієнтів ($W<0,001$, $R=5,242$, $p<0,001$), тривалості захворювання ($W=0,015$, $R=2,810$, $p<0,001$), наявності виразок ДПК і шлунка (відповідно $W=0,737$, $R=4,093$, $p<0,001$ і $W=0,679$, $R=5,409$, $p<0,001$), ерозій шлунка ($W=0,620$, $R=7,027$, $p<0,001$), гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів (відповідно $W=0,552$, $R=2,469$, $p<0,001$ і $W=0,602$, $R=7,567$, $p<0,001$). Активні виразки ДПК впливали на ступінь потовщення шлункових валиків і змін конфігурації епітеліоцитів (відповідно $KW=6,44$, $p=0,011$ і $KW=7,24$, $p=0,007$), а виразки шлунка - на висоту епітеліоцитів ($KW=6,70$, $p=0,010$), виразність клітинної запальної інфільтрації ($KW=5,45$, $p=0,020$), нейтрофільну інфільтрацію ($KW=7,43$, $p=0,006$). Вік хворих мав прямий кореляційний зв'язок з показником зниження висоти епітеліальних клітин ($r=+0,247$, $p=0,008$).

У хворих, які палять, при біопсії слизової оболонки шлунка і ДПК у 3,4 рази частіше виявляли зменшення глибини шлункових ямок ($\chi^2=33,8$, $p<0,001$), у 1,3 рази - зміни конфігурації епітеліоцитів ($\chi^2=3,93$, $p=0,048$), у 1,5 рази - виявлення тілець Русселя ($\chi^2=5,10$, $p=0,024$), в 1,4 рази - наявність фібрину в залозах ($\chi^2=5,15$, $p=0,023$), але в 1,1 рази рідше - клітинну запальну інфільтрацію ($\chi^2=7,57$, $p=0,006$). Якщо у тих хворих, які не палять, ступінь морфологічних змін слизової оболонки складав $1,0\pm 0,10$, то в решти - $1,4\pm 0,13$ ($S=2,15$, $p=0,032$; $F=1,12$, $p=0,356$). Встановлено прямий кореляційний зв'язок цього показника від кількості вичурюваних сигарет ($r=+0,238$, $p=0,011$).

У хворих з пептичними гастродуоденальними виразками середній рівень рН ШС дорівнював $1,68\pm 0,067$. Показники рН не залежали від активності дуоденіту, гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів, а також супутнього холецистити, але були в 1,7 рази нижчими у хворих з активним гастритом ($S=4,30$, $p<0,001$; $F=0,53$, $p=0,332$) і в 1,6 рази - при виразках шлунка ($S=6,19$, $p<0,001$; $F=6,10$, $p=0,002$). Рівень рН ШС не впливав на клінічні прояви захворювання, але визначав показники ФЕГДС ($W=0,446$, $R=4,523$, $p<0,001$) і морфологічні ознаки ураження слизової оболонки шлунка і ДПК ($W=0,730$, $R=1,929$, $p=0,015$). Від рН ШС залежали

пухкість і гіперемія слизової оболонки шлунка (відповідно $KW=11,2$, $p=0,004$ і $KW=35,6$, $p<0,001$). Відзначено обернений кореляційний зв'язок рН ШС з показниками пухкості, гіперемії і мозаїчності слизової оболонки шлунка (відповідно $r=-0,354$, $p<0,001$; $r=-0,608$, $p=0,001$; $r=-0,279$, $p=0,003$). Варто підкреслити, що рН ШС впливав на ступінь виразності морфологічних ознак ураження слизової оболонки ($KW=18,2$, $p<0,001$), причому це не стосувалося тільки тілець Русселя.

У обстежених хворих фізико-хімічний стан ШС виявився таким: $PH_1=65,3\pm 0,51$ мН/м, $PH_2=55,5\pm 0,79$ мН/м, $PH_3=44,2\pm 0,80$ мН/м, $PH_4=38,6\pm 0,57$ мН/м, $KH=15,9\pm 0,73$ мНм-1с^{1/2}, $ФК=99,1\pm 5,33$ мНм-1с^{1/2}, $BE=17,8\pm 1,53$ мН/м, $ЧР=240\pm 12,8$ с. Відзначено залежність від статі рівнів PH_2 ($KW=4,50$, $p=0,034$), PH_4 ($KW=3,97$, $p=0,046$) і KH ($KW=9,98$, $p=0,002$). У жінок на 2,9% виявилися більш високими показники PH_1 ($S=1,98$, $p=0,047$; $F=1,88$, $p=0,017$), на 7,0% - PH_2 ($S=2,48$, $p=0,014$; $F=1,49$, $p=0,091$), на 7,4% - PH_3 ($S=2,18$, $p=0,029$; $F=2,56$, $p=0,001$), на 6,1% - PH_4 ($S=2,06$, $p=0,039$; $F=1,48$, $p=0,108$), на 20,1% - KH ($S=2,20$, $p=0,028$; $F=1,87$, $p=0,019$). Вік хворих прямо корелював з показниками поверхневої активності ШС в зоні коротких ($r=+0,185$, $p=0,047$) і дуже довгих часів ($r=+0,287$, $p=0,005$), що наближаються до рівноваги.

Виявлено істотну залежність адсорбційних тензіореограм ШС від тютюнопаління ($W=0,258$, $R=1,864$, $p<0,001$), хоча це стосується лише одного фізико-хімічного параметру - BE ($KW=3,98$, $p=0,045$). У пацієнтів, які палять, мало місце зменшення на 19,3% $ФК$ ($S=2,01$, $p=0,045$; $F=1,31$, $p=0,205$) і на 34,5% - BE ($S=2,89$, $p=0,005$; $F=10,4$, $p<0,001$).

У хворих з пептичними гастродуоденальними виразками PH_1 крові складав $71,9\pm 0,16$ мН/м, PH_2 - $67,6\pm 0,25$ мН/м, PH_3 - $57,0\pm 0,30$ мН/м, PH_4 - $44,7\pm 0,39$ мН/м, KH - $19,6\pm 0,70$ мНм-1с^{1/2}, $ФК$ - $191\pm 7,3$ мНм-1с^{1/2}, BE - $42,8\pm 1,44$ мН/м, $ЧР$ - $166\pm 8,7$ с. При порівнянні з аналогічними показниками у здорових людей при виразковій хворобі виявилися більш низькими (відповідно на 1,0% і 2,1%) PH_2 ($S=2,44$, $p=0,015$; $F=11,5$, $p<0,001$) і PH_3 ($S=3,04$, $p<0,001$; $F=3,92$, $p<0,001$), але більш високими (відповідно на 27,0% і 29,7%) BE ($S=4,96$, $p<0,001$; $F=3,45$, $p<0,001$) і $ЧР$ ($S=4,12$, $p<0,001$; $F=12,7$, $p<0,001$). Встановлено кореляційні зв'язки між PH_1 ШС і BE крові ($r=+0,271$, $p=0,027$), PH_2 і BE цих біологічних рідин ($r=+0,290$, $p=0,018$), PH_3 і $ЧР$ ($r=+0,347$, $p=0,005$), PH_4 і PH_3 ($r=-0,249$, $p=0,032$), $ЧР$ ШС і $ЧР$ крові ($r=+0,494$, $p<0,001$).

На фізико-хімічний стан крові у хворих з пептичними гастродуоденальними виразками впливали стать пацієнтів ($W=0,644$, $R=3,730$, $p=0,002$), тривалість захворювання ($W=0,003$, $R=3,540$, $p<0,001$), тютюнопаління ($W=0,071$, $R=2,979$, $p<0,001$), наявність ерозій ДПК ($W=0,746$, $R=2,299$, $p=0,034$), гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів (відповідно $W=0,619$, $R=1,795$, $p=0,041$ і $W=0,713$, $R=2,717$, $p=0,014$), активність гастриту ($W=0,102$, $R=3,023$, $p<0,001$), дуоденіту ($W=0,132$, $R=3,266$, $p<0,001$) і супутній холецистит ($W=0,658$, $R=3,505$, $p=0,003$). Фізико-хімічний стан ШС залежав від віку хворих ($W=0,172$, $R=3,524$, $p<0,001$), тривалості захворювання ($W=0,028$, $R=2,572$, $p<0,001$), наявності гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів (відповідно $W=0,610$, $R=1,850$, $p=0,011$ і $W=0,820$, $R=2,300$, $p=0,028$),

дуоденіту ($W=0,342$, $R=1,995$, $p<0,001$) і супутнього холецистититу ($W=0,833$, $R=2,102$, $p=0,044$).

У хворих на гастродуоденальні пептичні виразки, в порівнянні з ізольованими дуоденальними, відзначено підвищення на 2,9% ПН1 ($S=2,31$, $p=0,021$; $F=6,93$, $p=0,001$). При наявності гастроєзофагеального рефлюксу зменшувалася (на 22,7%) релаксація ШС ($S=2,25$, $p=0,025$; $F=1,38$, $p=0,188$), а при дуоденогастральному рефлюксі знижувалися на 8,5% ПН2 ($S=2,54$, $p=0,012$; $F=1,57$, $p=0,161$) і на 6,2% ПН3 ШС ($S=2,06$, $p=0,039$; $F=1,73$, $p=0,116$), тоді як при активному дуоденіті ці параметри адсорбційної тензіореометрії зростали відповідно на 15,6% ($S=2,94$, $p=0,004$; $F=0,91$, $p=0,481$) і 19,1% ($S=3,29$, $p=0,002$; $F=1,14$, $p=0,339$). У хворих з дуоденогастральним рефлюксом на 37,4% зменшувалася в'язкоеластичність ШС ($S=2,99$, $p=0,004$; $F=7,66$, $p=0,001$), а у хворих з дуоденітом зростав на 19,1% рівноважний ПН ($S=2,49$, $p=0,014$; $F=2,48$, $p=0,015$). Супутній холецистит характеризувався зменшенням на 44,1% ФК ($S=4,32$, $p<0,001$; $F=3,40$, $p=0,026$), на 46,0% ВЕ ($S=3,36$, $p=0,002$; $F=5,97$, $p=0,004$) і на 32,9% ЧР ($S=3,18$, $p=0,002$; $F=3,25$, $p=0,030$). Гастроєзофагеальний рефлюкс впливав на ЧР ($KW=6,19$, $p=0,013$), дуоденіт - на показники ПН2 ($KW=5,36$, $p=0,021$), ПН3 ($KW=8,07$, $p=0,004$) і на ПН4 ($KW=5,47$, $p=0,019$), дуоденогастральний рефлюкс - на ПН1 ($KW=4,52$, $p=0,034$), ПН2 ($KW=4,66$, $p=0,031$), ПН4 ($KW=5,20$, $p=0,023$), КН ($KW=5,24$, $p=0,022$) і ВЕ ($KW=4,16$, $p=0,041$).

На фізико-хімічний стан ШС у хворих з пептичними виразками впливали такі ФЕГДС-ознаки, як гіперемія слизової оболонки стравоходу ($W=0,611$, $R=1,842$, $p=0,012$), пухкість ($W=0,548$, $R=2,286$, $p=0,001$), гіперемія ($W=0,455$, $R=3,095$, $p<0,001$) і мозаїчність слизової шлунка ($W=0,581$, $R=2,043$, $p=0,004$), наявність ерозій шлунка і ДПК (відповідно $W=0,501$, $R=2,672$, $p<0,001$ і $W=0,645$, $R=1,620$, $p=0,038$), пухкість слизової оболонки ДПК ($W=0,638$, $R=1,663$, $p=0,030$). Показник поверхневої активності ШС в зоні коротких часів існування поверхні обернено співвідносився зі ступенем виразності ФЕГДС-ознак ($r=-0,203$, $p=0,029$).

Фізико-хімічний стан ШС залежав від потовщення шлункових валиків ($W=0,523$, $R=2,485$, $p<0,001$), зменшення глибини шлункових ямок ($W=0,531$, $R=2,421$, $p<0,001$), змін конфігурації і зниження висоти епітеліоцитів (відповідно $W=0,571$, $R=2,115$, $p=0,003$ і $W=0,588$, $R=1,999$, $p=0,005$), ступеня клітинної запальної інфільтрації ($W=0,592$, $R=3,111$, $p<0,001$), наявності нейтрофілів у компонентах слизової оболонки ($W=0,479$, $R=2,870$, $p<0,001$), лімфоплазмоцитарної інфільтрації строми ($W=0,587$, $R=3,160$, $p<0,001$), тілець Русселя ($W=0,446$, $R=3,192$, $p<0,001$), фібрину в залозах ($W=0,528$, $R=2,451$, $p<0,001$). В'язкоеластичність і релаксація ШС мали обернені кореляційні зв'язки із ступенем виразності морфологічних змін слизової оболонки шлунка і ДПК (відповідно $r=-0,225$, $p=0,029$ і $r=-0,310$, $p=0,003$).

Кислотність ШС впливала як на фізико-хімічний стан цієї біологічної рідини, так і сироватки крові. Встановлено пряму залежність ВЕ крові від рН ШС ($KW=7,46$, $p=0,024$; $r=+0,274$, $p=0,026$).

Якщо у здорових людей рівень мНО у крові складав $5,06\pm 0,064$ мкМ/л, то у

хворих з пептичними дуоденальними виразками - $5,04 \pm 0,071$ мкМ/л ($S=0,21$, $p=0,827$; $F=0,23$, $p<0,001$). Показники нітритів не залежали від статі пацієнтів. Була відсутня кореляція мНО з віком хворих і тривалістю захворювання, але відзначено обернений зв'язок зі ступенем виразності морфологічних змін з боку слизової оболонки шлунка і ДПК ($r=-0,227$, $p=0,015$). На показники нітритів у крові діяли наявність гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів (відповідно $KW=11,0$, $p=0,001$ і $KW=7,84$, $p=0,005$). Якщо у хворих без гастроєзофагеального рефлюкса рівень мНО складав $5,21 \pm 0,075$ мкМ/л, то при його наявності - $4,58 \pm 0,137$ мкМ/л ($S=4,00$, $p<0,001$; $F=0,79$, $p=0,203$), в свою чергу, без дуоденогастрального рефлюкса і з таким - відповідно $5,12 \pm 0,075$ мкМ/л і $4,50 \pm 0,158$ мкМ/л ($S=3,57$, $p=0,001$; $F=1,37$, $p=0,252$). Рівень нітритів у крові впливав на фізико-хімічний стан ШС і крові. При цьому з ВЕ встановлено прямий кореляційний зв'язок ($r=+0,211$, $p=0,046$).

Ступінь ФЕГДС-змін після лікування знизився з $0,96 \pm 0,034$ до $0,45 \pm 0,029$ ($S=11,5$, $p<0,001$; $F=1,31$, $p=0,130$). В 5,6 рази зменшилася виразність пухкості слизової оболонки шлунка ($S=4,56$, $p<0,001$; $F=5,05$, $p<0,001$), в 2,5 рази - її гіперемія та в 5 разів - мозаїчність (відповідно $S=9,07$, $p<0,001$; $F=1,50$, $p=0,047$ і $S=2,72$, $p=0,007$; $F=9,22$, $p<0,001$), в 8,3 рази - ерозії шлунка ($S=2,41$, $p=0,016$; $F=21,3$, $p<0,001$), в 3,8 рази - виразки шлунка ($S=1,98$, $p=0,047$; $F=8,58$, $p<0,001$), в 1,7 рази - пухкість слизової оболонки ДПК ($S=3,72$, $p=0,001$; $F=1,24$, $p=0,183$), у 1,5 рази - її гіперемія ($S=4,57$, $p<0,001$; $F=1,12$, $p=0,317$), в 3,1 рази - ерозії ДПК ($S=3,04$, $p=0,003$; $F=5,30$, $p<0,001$), у 5,9 рази - виразки ДПК ($S=7,06$, $p<0,001$; $F=4,19$, $p<0,001$).

Ефективність лікування хворих з пептичними гастродуоденальними виразками обернено корелювала з віком хворих ($r=-0,284$, $p=0,016$) і ступенем початкових морфологічних змін з боку слизової оболонки шлунка і ДПК ($r=-0,463$, $p<0,001$). На результати терапії негативно впливала активність гастриту ($KW=5,48$, $p=0,019$).

В процесі комплексного лікування на 5,8% підвищувалися рівні ПН2 ШС ($S=1,99$, $p=0,047$; $F=0,89$, $p=0,324$), на 7,8% - ПН3 ШС ($S=2,65$, $p=0,009$; $F=1,31$, $p=0,160$), на 38,2% - ФК ШС ($S=3,67$, $p=0,001$; $F=1,80$, $p=0,015$), на 20,9% - ЧР крові ($S=2,18$, $p=0,031$; $F=0,32$, $p=0,001$). Подальша ефективність лікувальних заходів при пептичних гастродуоденальних виразках обернено корелювала з початковими параметрами ЧР ШС ($r=-0,282$, $p=0,029$) і ПН3 крові ($r=-0,244$, $p=0,043$).

ВИСНОВКИ

1. На підставі поглибленого всебічного вивчення в дисертації подано теоретичне узагальнення і одержано подальший розвиток нове рішення наукової задачі стосовно адсорбційної тензіореометрії ШС і крові при різних варіантах перебігу пептичних гастродуоденальних виразок, дана оцінка клініко-патогенетичної значущості фізико-хімічних властивостей біологічних рідин у хворих з цією патологією та зміни параметрів у процесі етіопатогенетичної терапії.
2. У хворих з пептичними гастродуоденальними виразками на частоту і

ступінь виразності клінічних (больовий і диспептичний синдроми), ФЕГДС- (гіперемія, пухкість, мозаїчність слизової оболонки) і морфологічних ознак захворювання (шлункові валяки і ямки, епітеліоцити, клітинна інфільтрація, тільця Русселя, наявність фібрину) впливають стать і вік хворих, тютюнопаління, тривалість хвороби, кислотність ШС, активність виразок ДПК, наявність виразок шлунка, гастроєзофагеальний і дуоденогастральний рефлюкси, а також супутній холецистит.

3. При пептичних гастродуоденальних виразках параметри адсорбційних тензіореограм ШС і крові (показники динамічного поверхневого натягу, в'язкоеластичності і релаксації) залежать від статі і віку хворих, тютюнопаління, тривалості захворювання, наявності гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів, виразності ФЕГДС- і морфологічних ознак ураження слизової оболонки шлунка і ДПК.

4. Клініко-морфологічний перебіг пептичних гастродуоденальних виразок залежить від рН ШС і рівня мНО в крові, а ці показники співвідносяться зі станом в'язкоеластичності біологічних рідин і відображають ступінь виразності гастриту і дуоденіту.

5. На тлі етіопатогенетичного лікування хворих з пептичними гастродуоденальними виразками достовірно зменшуються ступені виразності ФЕГДС- і морфологічних ознак ураження слизової оболонки шлунка водночас з підвищенням рівнів поверхневої активності ШС в зоні середніх часів існування поверхні і подовження релаксації сироватки крові.

6. Вихідні показники адсорбційної тензіореометрії ШС і сироватки крові можна використовувати для оцінки клініко-морфологічного характеру перебігу виразкової хвороби і прогнозування ефективності лікувальних заходів у хворих з пептичними гастродуоденальними виразками.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. У хворих з пептичними гастродуоденальними виразками поверхнева активність ШС залежить від активності дуоденіту, в'язкоеластичність - від дуоденогастрального рефлюксу, релаксація - від гастроєзофагеального рефлюксу. ПН1 > 67 мН/м вказує на розвиток виразок шлунка, ПН2 < 53 мН/м і ПН3 < 41 мН/м - на наявність дуоденогастрального рефлюкса, ЧР < 200 с - гастроєзофагеального рефлюкса, ПН2 > 58 мН/м і ПН3 > 47 мН/м - активного дуоденіту, ФК < 83 мНм-1с1/2 - супутнього холециститу.

2. При пептичних гастродуоденальних виразках зменшення ПН1 < 63 мН/м ШС вказує на виразність ФЕГДС-ознак захворювання, ВЕ < 13 мН/м і ЧР < 200 с ШС - на тяжкість морфологічних ознак ураження слизової оболонки шлунка і ДПК.

3. Високій кислотності ШС у хворих на виразкову хворобу відповідає ВЕ крові > 47 мН/м. Зменшення концентрації мНО < 4,8 мкМ/л є несприятливою ознакою поразки слизової оболонки шлунка і ДПК, що свідчить про наявність гастроєзофагеального і/або дуоденогастрального рефлюксів.

4. У пацієнтів з пептичними гастродуоденальними виразками ЧР ШС < 200 с при ПН3 крові < 56 мН/м є прогнозпозитивними критеріями відносно подальших результатів етіопатогенетичного лікування виразкової хвороби.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Томаш О.В. Межфазная тензиометрия и реометрия биологических жидкостей при болезнях двенадцатиперстной кишки. Глава 15 // В кн.: Межфазная тензиометрия и реометрия биологических жидкостей в медицине / Под ред. В.Н.Казакова и А.Ф.Возианова.- Донецк: ДГМУ, 2000.- С.149-154.
2. Томаш О.В. Оксид азота в гастроэнтерологии. Глава 8 // В кн.: Оксид азота в терапевтической практике / Под ред. О.В.Синяченко и Т.В.Звягиной.- Донецк: Юго-Восток-Лтд, 2001.- С.109-115.
3. Томаш О.В. Физические, химические и физико-химические свойства желудочного сока в норме и патологии // Арх. клин. exper. мед.- 2001.-Т. 10, №3.-С.338-342.
4. Томаш О.В. Физико-химические свойства желудочного сока при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Вопр. exper. клин. мед.: Сб. статей.-2002.- Вып.6, Т.1.- С.23-25.
5. Томаш О.В. Адсорбционная тензиореометрия желудочного сока при пептических дуоденальных язвах // Пробл. еколог. мед. генетики клін. імунол: 36. наукових праць.-Київ-Луганськ-Харків.-2003.-Т.45, №6.-С. 147-152.
6. Dorofeyev A., Tomash O., Agibalov A. Extra-gastrointestinal manifestations of Helicobacter pylori infections // Clin. Microbiol. Infect.- 1997.- Vol.2.- P. 229-230. Особисто здобувачем виконано фіброезофагогастродуоденоскопію з вивченням у біоптатах слизової оболонки хелікобактерної інфекції.
7. Синяченко О.В., Казаков В.Н., Томаш О.В., Путинцева И.В., Левада И.Н. Межфазная тензиометрия и реометрия желудочного сока при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и хроническом гастродуодените // Укр. мед. альманах.-1999.-Т.2, №4.-С.134-136. Особисто здобувачем проведено адсорбційну тензиореометрію шлункового соку при пептичних дуоденальних виразках.
8. Череватская Е.Ю., Томаш О.В., Путинцева И.В. Динамическое поверхностное натяжение крови при хронических гепатитах с сопутствующей патологией двенадцатиперстной кишки // Арх. клин. exper. мед.-1999.-Т.8, №3.-С.11-14. Особисто здобувачем проведено адсорбційну тензиометрію крові та фіброезофагогастродуоденоскопію у хворих з пептичними дуоденальними виразками.
9. Синяченко О.В., Казаков В.М., Губергріц Н.Б., Томаш О.В., Череватська О.Ю., Єгудіна Є.Д. Динамічна міжфазна тензиометрія крові при хронічному гепатиті та цирозі печінки // Лікар. справа. Врачеб. дело.- 1999.- №7-8.- С.53-55. Особисто здобувачем проведено адсорбційну тензиометрію крові в обстежених хворих.

АНОТАЦІЯ

Томаш О.В. Клініко-патогенетичне значення адсорбційної тензіореометрії шлункового соку та крові у хворих з гастродуоденальними пептичними виразками.- Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.02-внутрішні хвороби.-Луганський державний медичний університет МОЗ України, Луганськ, 2003.

Дисертацію присвячено удосконаленню діагностики пептичних гастродуоденальних виразок завдяки дослідженню динамічної адсорбційної тензіореометрії шлункового соку (ШС) та сироватки крові. При виразковій хворобі фізико-хімічні параметри біологічних рідин (показники динамічного поверхневого натягу, в'язкоеластичності і релаксації) залежать від статі і віку хворих, тютюнопаління, тривалості захворювання, наявності гастроєзофагеального і дуоденогастрального рефлюксів, виразності фіброєзофагогастроуденоскопічних і морфологічних ознак ураження слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки. На клініко-морфологічний перебіг пептичних гастродуоденальних виразок впливають кислотність ШС і рівень метаболітів оксиду азоту в крові, а ці показники співвідносяться зі станом в'язкоеластичності біологічних рідин і відображають ступінь тяжкості гастриту і дуоденіту. На тлі етіопатогенетичного лікування хворих з пептичними гастродуоденальними виразками підвищуються рівні поверхневої активності ШС у зоні середніх часів існування поверхні і подовження релаксації сироватки крові. Вихідні показники адсорбційної тензіореометрії біологічних рідин відображають клініко-морфологічний характер перебігу виразкової хвороби і подальшу ефективність лікувальних заходів.

Ключові слова: пептичні гастродуоденальні виразки, шлунковий сік, кров, адсорбційна тензіореометрія.

SUMMARY

O.V.Tomash. The Clinicopathogenetic Significance of Adsorption Gastric Juice and Blood Tensiometry in Patients with Gastroduodenal Peptic Ulcers.-A Manuscript.

A dissertation submitted for the Candidate of Sciences (Medicine) Degree in speciality 14.01.02 - internal diseases - Lugansk State Medical University, the HM of Ukraine, Lugansk, 2003.

The dissertation is devoted to the improvement of diagnosing peptic gastroduodenal ulcers due to the study of dynamic adsorption tensiometry of the gastric juice (GJ) and blood serum. In ulcerous disease the physicochemical parameters of biologic fluids (parameters of dynamic surface tension, viscoelasticity and relaxation) depend on the sex and age of the patients, tobacco smoking, duration of their disease, the presence of gastroesophageal and duodenogastric refluxes, the pronouncement of fibroesophagogastroduodenoscopic and morphologic signs of the affliction of the mucous membrane of the stomach and duodenum. The clinicomorphologic course of peptic ulcers is affected by GJ acidity and the blood level of nitric oxide metabolites, these indices correlating with the state of biologic fluid

viscoelasticity and reflecting the severity of gastritis and duodenitis. Against the background of etiopathogenetic treatment of patients with peptic gastroduodenal ulcers the levels of surface GJ activity in the regions of mean times of the surface life increase and the blood serum relaxation prolongs. The initial parameters of adsorption biologic fluid tensiometry reflects the clinicomorphologic character of the course of ulcerous disease and the further efficacy of therapeutic measures.

Key words: peptic gastroduodenal ulcers, gastric juice, blood, adsorption, tensiometry.

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

BE - модуль в'язкоеластичності
ДПК - дванадцятипала кишка
ПН - поверхневий натяг
ФЕГДС - фіброезофагогастродуоденоскопія
ЧР - час релаксації
ШС - шлунковий сік
F - критерій Фішера
KW - критерій Крускала-Уолліса
P - достовірність показника
R - критерій Рао
r коефіцієнт кореляції
S критерій Стьюдента
W - критерій Вілкоксона
mNO - метаболіти оксиду азоту
Hp - Helicobacter pylori
χ² - критерій Хі-квадрат

Тема автореферата дисертації: Клініко-патогенетичне значення адсорбційної тензіореометрії шлункового соку та крові у хворих з гастродуоденальними пептичними виразками 2003 года.

Источник: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.02 / О.В. Томаш; Луган. держ. мед. ун-т. - Луганськ, 2003. - 20 с. - укр.

Аннотация: Удосконалено діагностику пептичних гастродуоденальних виразок завдяки дослідженню динамічної адсорбційної тензіометрії шлункового соку (ШС) та сироватки крові. Відзначено, що у разі виразкової хвороби фізико-хімічні параметри біологічних рідин (показники динамічного поверхневого натягу, в'язкоеластичності та релаксації) залежать від статі та віку хворих, тютюнопаління, тривалості захворювання, наявності гастроєзофагеального та дуоденогастрального рефлюксів, виразності фіброезофагогастродуоденоскопічних і

морфологічних ознак ураження слизової оболонки шлунка та дванадцятипалої кишки. Встановлено, що на клініко-морфологічний перебіг пептичних гастродуоденальних виразок впливають кислотність ШС і рівень метаболітів оксиду азоту в крові, а ці показники співвідносяться зі станом в'язкоеластичності біологічних рідин і відображають ступінь тяжкості гастриту та дуоденіту. На тлі етіопатогенетичного лікування хворих з пептичними гастродуоденальними виразками підвищуються рівні поверхневої активності ШС у зоні середніх часів існування поверхні та подовження релаксації сироватки крові. Зазначено, що вихідні показники адсорбційної тензіометрії біологічних рідин відображають клініко-морфологічний характер перебігу виразкової хвороби та подальшу ефективність лікувальних заходів.

ЛУГАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТОМАШ Олег Вікторович

14.01.02 - внутрішні хвороби

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук

Луганськ - 2003

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Донецькому державному медичному університеті ім. М.Горького Міністерства охорони здоров'я України.

Науковий керівник:

чл.-кор. АМН України, доктор медичних наук, професор Синяченко Олег Володимирович, Донецький державний медичний університет ім. М.Горького, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб №1

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор Пасієшвілі Людмила Михайлівна, Харківський державний медичний університет, завідувач кафедри загальної практики - сімейної медицини

- доктор медичних наук, професор Путінцев Володимир Гнатович, Луганський державний медичний університет, завідувач кафедри шпитальної терапії

Провідна установа:

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, кафедра госпітальної терапії № 2 (м.Київ)

Захист відбудеться 28.03.2003 року о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 29.600.01 при Луганському державному медичному університеті МОЗ України (91045, м.Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Луганського державного медичного університету (91045, м.Луганськ, кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1).

Автореферат розісланий 25.02. 2003 року.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради, доктор медичних наук,
професор Коломієць В.І.

Бібліотека літератури по функціональній гастроентерології:
www.gastroscan.ru/literature/