

барической оксигенации / Под ред. С.Н. Ефуни. - М.: Медицина, 1986. - 416с. 5. *Цанаев В.Г.* Изучение механизмов регуляции кислородного обмена в ткани // Кардиология. - 1994. - № 5-6. - С. 32-34. 6. *Spears J.R.* Advances in the management of respiratory failure. Aqueous preparations of oxygen // ASAIO J. - 1996. - Vol.42, N 3. - P. 196-198. 7. *Stimulation of prostaglandin synthesis by human endothelial cells exposed to hypoxia* / Michiels C., Arnould T., Knott I. et al. // Amer. J. Physiol. - 1993. - Vol. 264, № 4 p. I. - P. C866-C874.

MICROCIRCULATION DISTURBANCES AND THE STATE OF TISSUE OXYGEN SUPPLY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

O.B. Yaremenko

Abstract. An examination of 188 patients with rheumatoid arthritis has demonstrated that the most significant determinants of the tissue oxygen consumption regimen are the rate of the capillary-tissue diffusion, the activity of the respiratory enzymes and the state of the microcirculatory dynamics. As the intensification of the activity of an inflammatory process enhances, the intensity of the tissue respiration increases, the arterial-venous blood shunting is activated and the oxygen transport is blocked at the microcirculation level.

Key words: rheumatoid arthritis, tissues oxygen supply.

O.O. Bogomolets National Medical University (Kyiv)

Надійшла до редакції 20.06.2002 року

УДК 616-001.17:616.33-092.18

Р.Р.Бойчук, І.С.Давиденко

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ШЛУНКА ПРИ ОПІКОВІЙ ХВОРОБИ

Кафедра госпітальної терапії та клінічної фармакології (зав. – проф. М.Ю. Коломосьць)
Буковинської державної медичної академії

Резюме. У статті описані патоморфологічні зміни в шлунку в різні стадії опікової хвороби. Розглядається значення порушень мікроциркуляції у виникненні ерозивно-виразкових уражень слизової оболонки шлунка.

Ключові слова: опікова хвороба, ерозії та виразки шлунка, порушення мікроциркуляції.

Вступ. Відомо, що у хворих на опікову хворобу (ОХ) місцевий патологічний процес супроводжується значними змінами з боку внутрішніх органів та систем організму, чим обумовлені тяжкість перебігу зазначеної патології і необхідність відповідної корекції лікувальних заходів. Одним із найбільш розповсюджених ускладнень ОХ є ураження органів травлення: атонія та гостра непрохідність кишечника, гострий холецистит, синдром верхньої брижової артерії, тромбоз та емболія мезентеріальних судин, гострий та хронічний гастродуоденіт, гострі ерозивно-виразкові процеси різних відділів травного каналу [1]. Частота цієї патології варіабельна і становить від 5% до 80% [2,3]. Зокрема, виразки шлунка (виразки Курлінга) трапляються у 7–34% випадків важких опіків [4] і часто виявляються ретроспективно на аутопсії. Низький відсоток прижиттєвої діагностики гострих виразок при ОХ обумовлений труднощами проведення ендоскопічного дослідження шлунка і дванадцятипалої кишки внаслідок тяжкого стану хворих та рідкістю його використання, спричиненого безсимптомністю перебігу таких виразок (практично застосовують лише за наявності ускладнень, зокрема ознак шлунково-кишкової кровотечі).

Морфологічні дослідження травного каналу при опіковій хворобі є малочисельними, переважно експериментальними. Роботи, які присвячені вивченню патоморфологічних змін шлунка при опіковій хворобі у людини, мають розбіж-

ності у визначені термінів виникнення тих чи інших змін, у поясненнях їх генезу тощо [5,6].

Мета дослідження. Вивчити особливості патоморфологічних змін шлунка в різні періоди опікової хвороби.

Матеріал і методи. Досліджено слизову оболонку шлунка (СОШ) 14 померлих в різні періоди опікової хвороби. У 4 хворих (28,6%) біопсійний матеріал СОШ отримано прижиттєво за допомогою фіброскопагастроуденоскопії. Інтегральний показник – індекс важкості ураження (ІВУ) [7] у всіх пацієнтів перебільшував 100, тобто опіки III_{A-B} – IV ступеня займали більше 30 – 40% поверхні тіла.

Біоптати слизової оболонки отримували при ендоскопічному дослідженні шляхом прицільної біопсії із ділянок середньої третини передньої стінки тіла, антрального та пілоричного відділу шлунка. При аутопсичному дослідженні матеріал отримували з тих самих ділянок.

Для оглядових цілей зрізи фарбували гематоксилін-еозином. Для оцінки колагенових волокон застосовували методику Ван-Гізона. З метою оцінки глікопротеїнів у слизовій оболонці шлунка проводили PAS-реакцію, для визначення РНК зрізи біоптатів фарбували за М.Г.Шубічем.

Для оцінки загальних білків зрізи фарбували бромфеноловим синім за Мікель-Кальво. Для виявлення вільних аміногруп білків проводили гістохімічну реакцію за А. Yasuma і Т. Ichikawa. Підвищення кількості аміногруп в зрізах пов'язують з посиленням катаболізму білків (протеолізом).

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчали різні відділи шлунка як прижиттєво, на біопсійному матеріалі, так і посмертно на секційному матеріалі.

У померлих на 1–3 доби спостерігали розлади мікроциркуляції які локалізувалися переважно в антральному відділі та тілі шлунка.

Це проявлялося у явищах венозного повнокрів'я, стазу і сладжу еритроцитів, розповсюджених набряках м'язового шару, та тромбозі дрібних судин всіх шарів (рис. 1). При цьому відмічалася значна десквамція епітелію, а також підсилена реакція на вільні аміногрупи білків у всіх відділах шлунка.

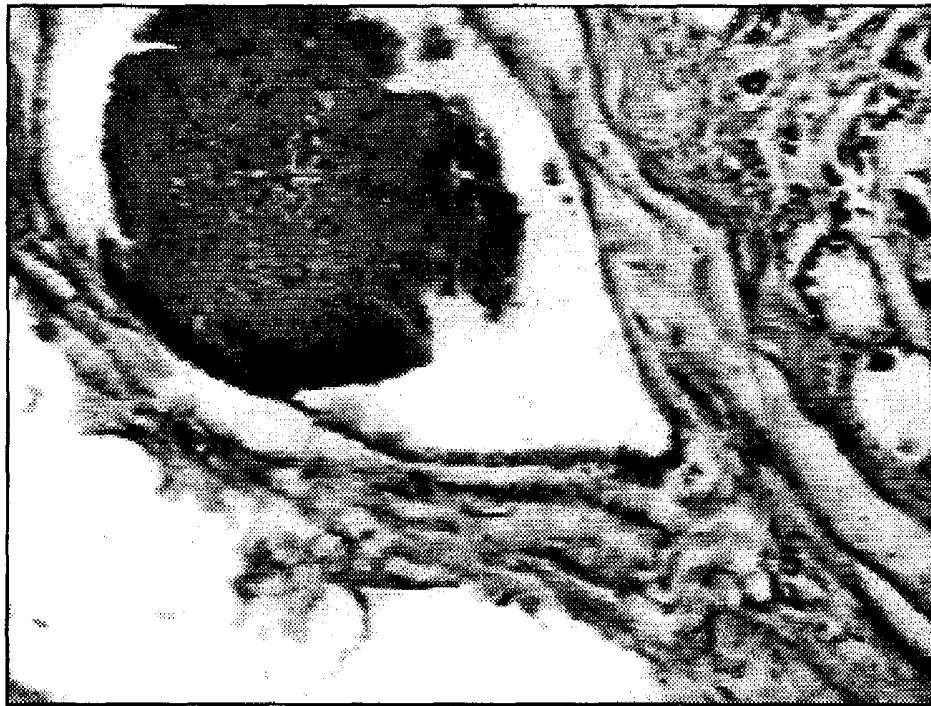


Рис. 1. Період шоку. Тромб у дрібній вені слизової оболонки пілоричного відділу шлунка. Гематоксилін-еозин х80.

У період токсемії розлади кровообігу проявлялися тільки набряком м'язового шару, який спостерігається у всіх відділах шлунка, але переважає у пілоричному відділі та тілі шлунка (рис. 2), де виявляються також посилена реакція на вільні групи білків по всій глибині слизової оболонки, виражена денудація покривного і залозистого епітелію, поодинокі ерозії з крововиливами. При застосуванні методики Ван - Гізон виявлялося розволокнення колагенових фібрил, переважно в антральному відділі шлунка, де також мало місце лімфо-плазмодитарна інфільтрація стромы.

У період септикотоксемії у померлих на 19–у добу та у хворих яким була виконана біопсія на 20–у та 22–у доби, виявлене виражене венозне повнокрів'я стаз

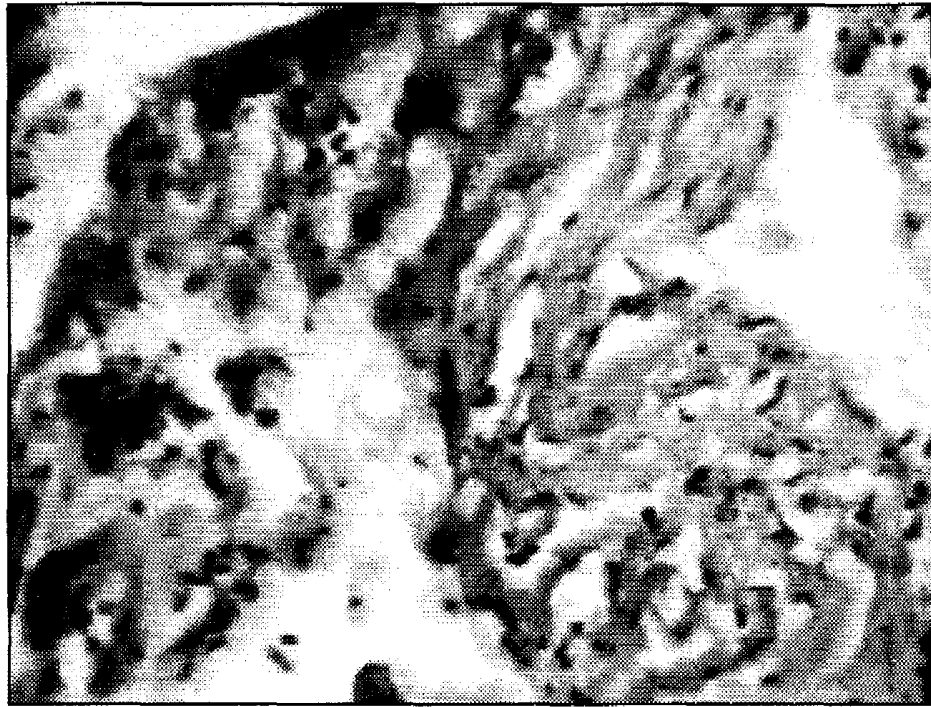


Рис. 2. Період токсемії. набряк м'язового шару пілоричного відділу шлунка. Гематоксилін-еозин x120.

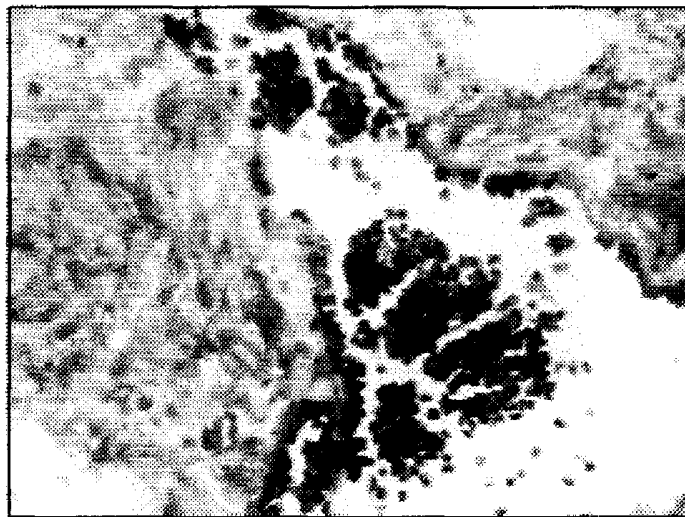


Рис. 3. Період шоку. Повнокрів'я, сладж еритроцитів у слизовій оболонці пілоричного відділу шлунка, зниження інтенсивності реакції на білок в епітеліальному та стромальному компонентах. Методика Мікель-Кальво x120.

та сладж еритроцитів у всіх відділах шлунка з максимальними проявами в антральному відділі (рис. 3). У слизовій оболонці фундального відділу спостерігається зниження реакції на білок та РНК. Варто відзначити також наявність десквамації епітелію у всіх відділах шлунка, поодиноких ерозій і виразок – в пілоричному відділі шлунка. При застосуванні методики забарвлення гістологічних зрізів альціановим-синім (за Стідменом) виявлено феномен ослизнення фундальних залоз, що проявлялося посиленням їх забарвленням. У пілоричному відділі шлунка спостерігається лімфо-плазмодитарна інфільтрація строми. Варто зазначити, що зміни СОШ на 37-му, 46-ту, 50-ту доби були аналогічними виявленим на 19-22-у доби за виключенням істотної альтерації. Крім того, відмічалася посилена колагенізація строми пілоричного відділу шлунка, яка носила вогнищевий характер.

Висновок. У хворих на опікову хворобу в різні періоди захворювання спостерігаються переважно ураження пілоричного відділу та тіла шлунка, що характеризуються різноманітними розладами мікроциркуляції та альтерацією слизової оболонки. Зазначені зміни мають двофазний характер.

Література. 1. *Вихрев Б.С.* Острые хирургические заболевания органов пищеварения у обожженных. – Л.: Медицина, 1985. – 168 с. 2. *Anlatıcı R., Ozerdem O., Dalay C. et al.* A retrospective analysis of 1083 Turkish patients with serious burns. Part 2: burn care, survival and mortality // *Burns*. – 2002. – Vol.28, №3. – P.239-243. 3. *Gan Y.L.* Acute stress mucosal lesion of the upper gastrointestinal tract after burn – a clinical and endoscopic analysis of 31 cases // *Chung Hua Cheng Hsing Shao Shang Wai Ko Tsa Chin*. – 1989. – Vol. 5, №4. – P. 251–254. 4. *Чернов В.Н., Мизиев И.А.* Острые язвы желудка и двенадцатиперстной кишки при ожоговой болезни // *Клин. мед.* – 1998. – Т. 76, № 12. – С.42 – 44. 5. *Шилов П.И., Пилушин П.В.* Внутренняя патология при ожогах. – Л.: Медгиз, 1962. – 296 с. 6. *Каем Р.И.* Язвы желудочно-кишечного тракта при ожоговой болезни // *Арх. пат.* – 1972. – вып. 10. – С. 36–42. 7. *Трансфузионные и сорбционные методы детоксикации при ожоговой болезни / Н.Е.Повстаной, Г.П.Козинец, В.М.Лосицкая и др.* // Методические рекомендации: Киев. – 1996. – С. 9.

SPECIFIC CHARACTERISTIC OF PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES OF THE STOMACH IN BURN DISEASE

R.R.Boichuk, I.S.Davydenko

Abstract. The article deals with pathomorphological changes in the stomach at different stages of burn disease. The author considers the significance of a microcirculation disorder for the onset of erosive-ulcerous processes in the mucosa.

Key words: burn disease, gastric erosion, microcirculation disorders.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 19.06.2002 року