

УДК 616.37-002.1-092-07-085

*В.В. Максим'юк, І.Ю. Полянський, Ф.В. Гринчук, В.В. Андрієць***НОВІ ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ***Буковинський державний медичний університет, Чернівці*

Проведено оцінку особливостей змін оптичної густини плазми венозної крові у хворих на різні форми гострого панкреатиту. Виявлено, що при гострому набряковому панкреатиті відмічається вірогідне зростання кількісного показника оптичної густини плазми, а при поширеному панкреонекрозі – вірогідне зниження. На основі одержаних результатів розроблено нові інформативні методи діагностики гострого набрякового панкреатиту та панкреонекрозу.

Ключові слова: оптична густина плазми, гострий набряковий панкреатит, панкреонекроз.

Впродовж останніх десятиліть відмічається виражена тенденція до неспинного зростання рівня захворюваності на гострий панкреатит, який на даний час у загальній структурі гострої хірургічної абдомінальної патології, після гострого апендициту та гострого холецистититу, посідає третє місце [1, 3, 4]. При цьому, характер перебігу запального процесу у підшлунковій залозі може варіювати від набрякового панкреатиту до розвитку стерильного або інфікованого панкреонекрозу [4].

Разом з тим, високовірогідна рання діагностика різних форм гострого панкреатиту та його ускладнень є однією з найбільш складних проблем невідкладної абдомінальної хірургії [1, 2]. Діагностична вірогідність існуючих на сьогодні лабораторно-інструментальних методів не перевищує 80%, що у ряді випадків призводить до діагностичних помилок, і як наслідок – неадекватного лікування [2, 3, 4]. Як вказує М. Sashi: «Якщо у майбутньому хто-небудь запропонує систему, здатну за одним чи декількома лабораторними показниками відрізнити набрякову і некротичну форми гострого панкреатиту, це буде означати вирішення проблеми класифікації» [5]. Безумовно, що вирішення вказаної проблеми у свою чергу дозволить оптимізувати сучасні підходи до лікування різних форм панкреатиту та покращити його результати, які, незважаючи на стрімкий розвиток сучасних діагностично-лікувальних технологій, залишаються далекими від оптимальних [1, 2, 4]. Це робить актуальним пошук нових, інформативних діагностичних параметрів гострого панкреатиту та його ускладнень.

Матеріал та методи

Обстежено 48 хворих на різні форми гострого панкреатиту, яких розділяли на 2 групи. Першу групу склали 37 хворих на гострий набряковий панкреатит, другу – 11 хворих на поширений панкреонекроз. Серед них: чоловіків – 33 (68,8%), жінок – 15 (31,2%). Вік хворих коливався від 19 до 73 років, при цьому 72,9% склали особи працездатного віку.

Окрім обов'язкового комплексу обстежень згідно існуючих стандартів, у всіх хворих проводили визначення спектрів поглинання плазми венозної крові. Для цього кварцову кювету товщиною 1 см заповнювали плазмою крові, взятою з периферійної вени, розведеною дистильованою водою у співвідношенні 1:100, і поміщали у спектрофотометр СФ-5 з приставкою у вигляді сферичного фотометру, що забезпечує виключення впливу розсіяння на спектр поглинання колоїдного розчину. Після цього, проводили дослідження спектрів пропускання плазми у діапазоні довжин хвиль 255-320 нм з наступним визначенням оптичної густини.

При виконанні роботи дотримувались загальноприйнятих світових та вітчизняних норм здійснення досліджень у галузі біології та медицини, а саме: положеннями Гельсінської декларації з прав людини, Ванкуверської конвенції про біомедичні дослідження (1979,1994) та інших законодавчих актів, що діють на території України. Усі хворі давали письмову згоду на здійснення розробленого плану обстеження.

З метою визначення нормальних величин оптичної густини плазми та проведення по-

рівняльного аналізу окремо здійснено визначення спектрів поглинання плазми венозної крові у 30 здорових донорів.

Результати та обговорення

У результаті досліджень встановлено, що максимальне значення оптичної густини плазми у здорових донорів спостерігалось на довжині хвилі $\lambda=280$ нм. Величина спектру поглинання плазми венозної крові у даній групі при довжині хвилі $\lambda=280$ нм складала в середньому $0,57 \pm 0,004$ од. і була вірогідно вищою, ніж на інших довжинах хвиль (рис. 1.).

Аналогічну закономірність змін спектрів поглинання венозної крові на різних довжинах хвилі виявлено при обстеженні хворих на гострий набряковий панкреатит та панкреонекроз. Максимальне значення оптичної густини у вказаних групах, як і у здорових донорів, відмічалось також на довжині хвилі $\lambda=280$ нм (рис. 1).

Враховуючи виявлену загальну закономірність зміни спектрів поглинання на різних довжинах хвилі у різних групах, нами зроблено висновок, що з діагностичною метою найбільш доцільним є визначення оптичної густини плазми венозної крові саме на довжині хвилі $\lambda=280$ нм, оскільки зміни вказаного показника на цій довжині хвилі є найбільш чутливими.

При проведенні порівняльного аналізу встановлено, що у хворих на гострий набряковий панкреатит оптична густина плазми на

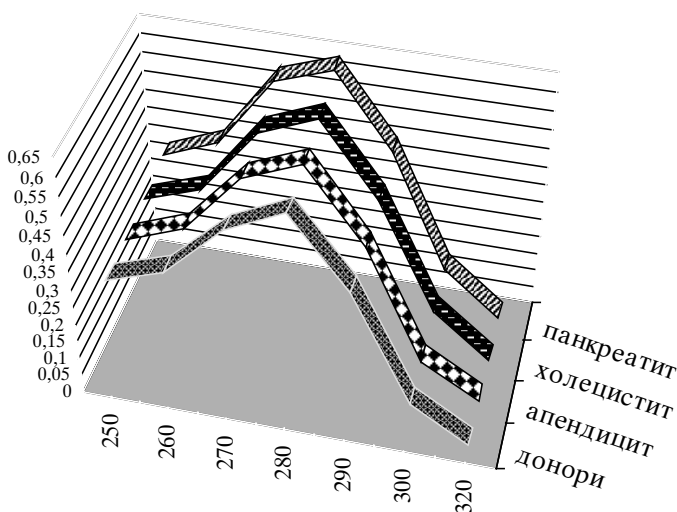


Рис. 1. Оптична густина плазми венозної крові обстежених хворих у діапазоні довжин хвиль 255-320 нм.

довжині хвилі $\lambda=280$ нм в середньому складала $0,64 \pm 0,005$ од. і була вірогідно вищою ($p < 0,05$), ніж у здорових донорів (рис. 2.).

Натомість, при наявності панкреонекрозу, на відміну від набрякового панкреатиту, констатовано зниження оптичної густини плазми венозної крові. Величина вказаного показника у другій групі хворих в середньому складала $0,48 \pm 0,007$ од. і була вірогідно нижчою, ніж у здорових донорів ($p < 0,05$) та хворих першої групи ($p < 0,05$) (рис. 2.).

На основі комплексної оцінки та порівняльного аналізу оптичних властивостей плазми венозної крові при різних гострих хірургічних захворюваннях органів черевної порожнини нами розроблено пріоритетні способи діагностики гострого набрякового панкреатиту та панкреонекрозу.

При оцінці інформативності розроблених методів діагностики гострого набрякового панкреатиту та панкреонекрозу встановлено, що їх діагностична чутливість складає 84,6% і 87,9%, діагностична специфічність – 71,4% і 73,1%, діагностична точність – 81,8% і 85,7% в, діагностична ефективність – 78,0% і 77,8% відповідно.

Враховуючи відмінності характеру виявлених змін оптичної густини плазми венозної крові у хворих на різні форми панкреатиту нами запропоновано спосіб диференційної діагностики, який базується на тому, що при зростанні оптичної густини вище, ніж 0,63 од., діагностують набрякову форму гострого панкреатиту, а при зниженні оптичної густини нижче, ніж 0,48 од., встановлюють наявність поширеного панкреонекрозу.

Комплексний аналіз одержаних результатів свідчить про доцільність та ефективність застосування визначення та кількісної оцінки оптичної густини плазми венозної крові, як високоінформативного методу діагностики різних форм гострого панкреатиту.

Висновки

1. При визначенні оптичної густини плазми венозної крові у хворих на різні форми гострого панкреатиту найбільш чутливі її зміни відмічаються на довжині хвилі $\lambda=280$ нм.

2. У хворих на гострий набряковий панкреатит відмічається вірогідне підви-

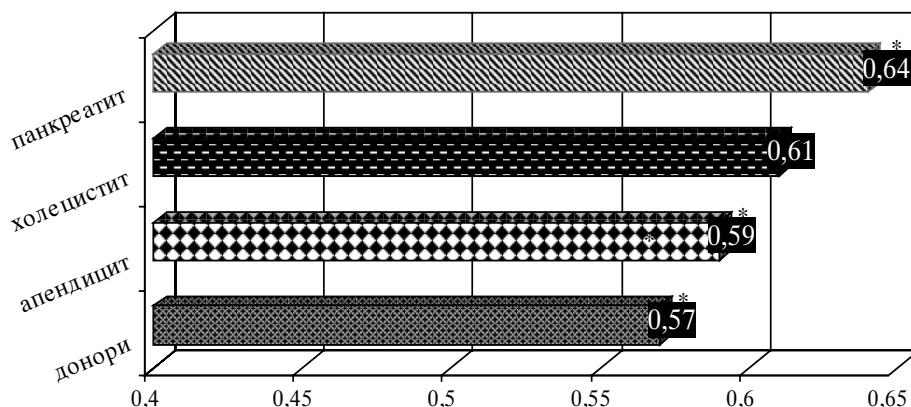


Рис. 2. Оптична густина плазми венозної крові обстежених хворих на довжині хвилі $\lambda=280$ нм.

Примітка: * – ступінь вірогідності між прилеглими групами $P<0,05$.

щення оптичної густини плазми більше, ніж 0,63 од.

3. При наявності поширеного панкреонекрозу відмічається зниження оптичної густини плазми венозної крові менше, ніж 0,48 од.

4. Оцінка змін оптичної густини плазми у хворих на різні форми панкреатиту характеризується високою діагностичною інформативністю.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

В.В. Максимюк, И.Ю. Полянский,
Ф.В. Гринчук, В.В. Андриец

Проведена оценка особенностей изменений оптической плотности плазмы венозной крови у больных разными формами острого панкреатита. Выявлено, что при отечной форме острого панкреатита наблюдается увеличение количественного показателя оптической плотности плазмы, а при распространенном панкреонекрозе – достоверное снижение. На основании полученных результатов разработаны новые информативные методы диагностики разных форм острого панкреатита.

Ключевые слова: оптическая плотность плазмы, острый интерстициальный панкреатит, панкреонекроз.

NEW APPROACHES TO OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC ACUTE PANCREATITIS

V. Maksymiuk, I. Polyanskiy, F. Grynchuk, V. Andriets

The estimation of peculiarities of optical density plasma of venous blood in patients with different forms of acute pancreatitis. Revealed that acute interstitial pancreatitis was observed indicator of the possible growth of plasma density, and at pancreonecrosis – likely decrease. The results were the new informative diagnostic methods of different forms of acute pancreatitis.

Key words: optical density of plasma, acute interstitial pancreatitis, pancreonecrosis.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андриченко В.П. Сучасні підходи до оцінки результатів бактеріологічних досліджень при гострому панкреатиті та його гнійно-некротичних ускладненнях / В.П. Андриченко, В.А. Магльований, А.О. Гарбузов // Клінічна хірургія. – 2007. – № 9 (додаток). – С. 15-17.
2. Бурневич С.З. Прогноз и исходы хирургического лечения больных панкреонекрозом в свете современных представлений о танатогенезе заболевания / С.З. Бурневич, Ю.Н. Игнатенко, К.В. Кирсанов // Анналы хирургии. – 2004. – №3. – С. 30-32.
3. Газдюк П.В. Диагностика гнійно-некротичних ускладнень псевдокіст підшлункової залози / П.В. Газдюк // Клінічна хірургія. – 2009. – № 9. – С. 18-20.
4. Лузганов Ю.В. Дифференциальная диагностика и принципы терапии различных форм панкреатита и панкреонекрозу / Ю.В. Лузганов, Н.Е. Островская, В.А. Ягубова, К.С. Шкиря. // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т. 13, № 27. – С. 1842-1846.
5. Sashi M. Klassifikationen der Acuten Pankreatitis aus Chirurgieher / M. Sashi, A. Ercke // Sicht, Art Chir. – 1993. – № 3. – P. 95.

Стаття надійшла 18.02.2011