

УДК 616.33/.342-002.44-06:616.379-008.64] -072.1-089.85

© П. Д. ФОМІН, Г. В. ГУЛА

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Особливості ендоскопічного гемостазу при виразкових гастроудоденальних кровотечах у хворих на цукровий діабет 2 типу

P. D. FOMIN, H. V. HULA

National Medical University by O. O. Bohomolets

ENDOSCOPIC HEMOSTASIS SPECIFIC FEATURES AT ULCEROUS GASTRODUODENAL BLEEDINGS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Проаналізовано результати лікування 133 хворих із виразковими гастроудоденальними кровотечами (ВГДК) за період 2000–2004 рр., з них 81 хворий на цукровий діабет 2 типу (ЦД). Встановлено, що для хворих на ЦД із нестабільним гемостазом (НГ) у виразці були характерними більша частка пацієнтів із тяжким ступенем ШКК (55,1 проти 36,4 % хворих із НГ контрольної групи; $p < 0,05$). У хворих на ЦД при ВГДК помірного та середнього ступенів виявляли переважно стигмати F IIa ($p < 0,05$), а при тяжкому ступені крововтрати – F IIb ($p < 0,05$), водночас був максимальним відсоток F I ($p < 0,05$). Застосування ЕГ у 52,3 % хворих на ЦД з ендоскопічними стигматами триваючої кровотечі та нестабільного гемостазу дозволило зупинити кровотечу, провести профілактику її рецидиву й уникнути невідкладної операції.

We investigated the results of treatment of 133 patients with ulcerous gastroduodenal bleeding (UGDB) for the period 2000-2004, 81 of them has 2 type diabetes mellitus (DM). It was found out that diabetic patients with unstable hemostasis (UH) in the ulcer were characterized by higher proportion of patients with severe gastrointestinal (55.1% vs. 36.4% of patients with UH control group, $p < 0.05$). In diabetic patients with moderate and medium UGDB showed mainly stigmata F IIa ($p < 0.05$), with severe UGDB – F IIb ($p < 0.05$), while the highest percentage was F I ($p < 0.05$). The use of EG in 52.3 % of diabetic patients with high-risk lesion (endoscopic stigmata of active bleeding, adherent clot or non-bleeding visible vessel) allowed to stop the bleeding, to prevent its recurrence and to avoid urgent surgery.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Незважаючи на потужний прогрес світової медицини у консервативному та хірургічному лікуванні виразкової хвороби (ВХ) шлунка і дванадцятипалої кишки (ДПК), виразкові гастроудоденальні кровотечі (ВГДК) продовжують посідати чільне місце у структурі гострої хірургічної патології, водночас супроводжуючись значним рівнем летальності [1, 3, 5, 7]. ВГДК є одним із найчастіших невідкладних станів у практиці хірургів та ендоскопістів [1, 3, 5–8].

На даний час у розвинених країнах відзначено зростання частоти ВГДК на фоні старіння населення, наростання множинної супутньої хронічної патології, пандемічного збільшення числа хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу [2, 6–10]. За даними окремих дослідників, ЦД є чинником ризику кровотечі при ВХ, частота ВГДК у хворих на ЦД сягає 10 %, а летальність – 16,6 % [10].

Поряд із наявністю численних досліджень та детально розроблених настанов щодо ендоскопіч-

ної діагностики і лікування ВГДК із різними варіантами ендоскопічного гемостазу, прогнозу рецидиву кровотечі, обґрунтуванням вибору лікувальної тактики, а також – достатньо вивченим питанням функціональних та патоморфологічних змін при ВХ шлунка і ДПК у хворих на ЦД, результати лікування ВГДК у хворих на ЦД далекі від очікуваних [1, 3, 5–7]. Роботи з вивчення ендоскопічних особливостей ВГДК при ЦД поодинокі, особливості ендоскопічного гемостазу висвітлені недостатньо [2, 8–10].

Оцінка надійності гемостазу та ризику рецидиву кровотечі у хворих на ЦД при ВГДК є вирішальною. Поряд з необхідністю термінового виконання езофагогастроудоденоскопії (ЕГДС) у випадку нестабільного гемостазу (НГ) потрібне застосування малоінвазивного ендоскопічного втручання (МЕВ) на кровоточивій виразці, проведення ендоскопічного моніторингу, що дає змогу дещо зменшити потребу ургентного операційного втручання [2, 7, 10]. Вивчення особливостей НГ при ВГДК у

хворих на ЦД допоможе покращити якість лікування хворих на ЦД із ВГДК, зменшити рівень летальності, підвищити економічну ефективність стаціонарної медичної допомоги.

Мета роботи: вивчити ендоскопічні особливості гострокровоточивих гастроуденальних виразок із нестабільним гемостазом у хворих на цукровий діабет, госпіталізованих за період 2000–2004 рр. у Київський міський центр із надання допомоги хворим на шлунково-кишкові кровотечі.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати ендоскопічних обстежень 133 хворих на ВГДК, серед яких – 81 хворий на ЦД 2 типу (основна група) і 52 – без ЦД (контрольна група). Середній вік хворих основної групи склав (66,9±9,3) року, переважали чоловіки (56,8 %), середній ліжко-день – (10,3±6,8) доби. Час від моменту появи симптомів ШКК складав від 1,5 год до 14 діб (у середньому (2,7±0,7) доби).

Ступінь тяжкості та компенсації ЦД визначали згідно з рекомендаціями ВООЗ (1999), оцінку ступеня тяжкості шлунково-кишкової кровотечі (ШКК) проводили за класифікацією В. Д. Братуся [1]. Переважали хворі на субкомпенсований ЦД середньої тяжкості (39,5 %), із ШКК тяжкого ступеня (40,7 %) на тлі субкомпенсованого ЦД (23,5 %).

Езофагогастроуденоскопію проводили фіброгастроуденоскопами Olympus GIF 1T, GIF Q20,

GIF Q40. У перші 3 год від моменту госпіталізації ЕГДС проведено у 90,1 % хворих, у відстрочений період ((1,3±0,3) доби) – у 9,9 % у зв'язку із тяжким станом при госпіталізації та необхідністю невідкладної інтенсивної терапії.

Стигмати гемостазу при ЕГДС оцінювали за класифікацією J. Forrest у модифікації В. І. Нікішаєва [5]. Об'єктом дослідження були хворі з нестабільним гемостазом (НГ) у кровоточивій виразці, а саме – у випадку триваючої кровотечі (F I), великої тромбованої судини (F IIa), фіксованого згортка (F IIb). Ознаки НГ виявлено у 49 хворих на ЦД (60,5 %), зокрема – у 34,6 % на ЦД середньої тяжкості (табл. 1).

Середній вік хворих на ЦД з ознаками НГ склав (66,3±9,5) року, середній ліжко-день – (11,2±7,8) доби. Тяжкий ступінь крововтрати констатовано у 55,1 % хворих на ЦД із НГ у виразці. У випадку крововтрати помірного та середнього ступеня виявляли переважно велику тромбовану судину (26,5 %), а при тяжкому ступені ШКК – кровоточиві виразки з фіксованими згортками (30,6 %), водночас був максимальним відсоток триваючих кровотеч (табл. 2).

Серед 49 хворих на ЦД із стигматами НГ джерелом ШКК у 40 (81,6 %) була виразка ДПК, у 9 (18,4 %) – виразка шлунка, з них із локалізацією в тілі шлунка – у 1 (2 %), антральному відділі – у 3 (6,1 %), препілоричному відділі – у 4 (8,2 %), пілорусі – у 1 (2 %) (табл. 3).

Таблиця 1. Розподіл хворих на ЦД із ВГДК залежно від форми ЦД та стигмат кровотечі

Групи стигмат кровотечі хворих на ЦД з ВГДК	ЦД 2 типу, легкий перебіг	ЦД 2 типу, середньої тяжкості	ЦД 2 типу, тяжкий перебіг	Разом
Хворих на ЦД з ВГДК	19	50	12	81
Групи стигмат ШКК, %				
F Ia	–	1,2	–	1,2
F Ib	–	4,9*	1,2*	6,2
F Ix	–	1,2	–	1,2
F IIa	7,4	14,8*	2,5*	24,7
F IIb	6,2*	12,4*	8,6	27,2
F IIc	–	9,9	1,2	11,1
F III	9,9	17,3*	1,2*	28,4

Примітка. * – p<0,05.

Таблиця 2. Розподіл хворих на ЦД залежно від стигмат ШКК та тяжкості крововтрати (за класифікацією В. Д. Братуся)

Ступінь крововтрати	Групи стигмат ШКК					Всїх, %
	F Ia	F Ib	F Ix	F IIa	F IIb	
Помірний	–	–	–	12,2*	8,2*	20,4
Середній	2,0	2,0	0,0	14,3*	6,1*	24,5
Тяжкий	–	8,2*	2,0	14,3*	30,6*	55,1

Примітка. * – p<0,05.

Таблиця 3. Розподіл хворих на ЦД за локалізацією та розмірами кровоточивої виразки шлунка та ДПК залежно від стигмат ШКК

Кількість хворих з НГ, діаметр виразки шлунка та ДПК	Групи стигмат ШКК					Всіх, %
	F Ia	F Ib	F Ix	F IIa	F IIb	
Кількість хворих з НГ	1	5	1	20	22	49
% від кількості хворих із НГ	2,0*	10,2	2,0	40,8*	44,9*	
Джерело кровотечі, діаметр виразки						
виразка шлунка, %	2,0	2,0	2,0	8,2	4,1	18,4
0,5–0,9 см	–	–	2,0	4,1	2,0	8,2
1–1,9 см	2,0	–	–	–	–	2,0
2–4 см	–	2,0	–	4,1	2,0	8,2
виразка ДПК, %	–	8,2	–	32,7	40,8	81,6
0,3–0,9 см	–	2,0	–	10,2	12,2	24,4
1–1,9 см	–	4,1	–	20,4	18,4	42,9
2–4 см	–	2,0	–	2,0	10,2	14,3

Примітка. * – $p < 0,05$.

Глибина кровоточивої виразки у 63 % хворих на ЦД із НГ становила 0,3 см та більше. Стигмати ШКК підгрупи F IIb частіше відзначали у випадку глибини виразки понад 0,3 см порівняно з підгрупою F IIa, коли вона найчастіше становила до 0,3 см (табл. 4).

Більшість кровоточивих виразок ДПК із НГ (57,5 %) локалізувалася по задній стінці цибулини ДПК, яка є критичною зоною з високим ризиком розвитку кровотечі та її рецидиву (табл. 5).

Виявлені при ЕГДС стигмати НГ були показанням до застосування методів МЕВ із метою зупинки активної кровотечі, профілактики її рецидиву у підгрупах F IIa та F IIb. У 75,5 % хворих із НГ застосовано один із методів МЕВ – хімічну коагуляцію кровоточивого субстрату препаратом “Кап-

рофер” [4]. Не застосовано МЕВ у 24,5 % хворих підгруп F IIa (18,4 %) та F IIb (6,1 %). У 4 (8,2 %) пацієнтів з активною кровотечею МЕВ був ефективним. Ендоскопічний моніторинг через 6–24 год після первинної ЕГДС та застосування МЕВ проведено у 51 % хворих із НГ. У 1 хворого підгрупи F IIb на тлі важкого субкомпенсованого ЦД на 13-ту добу лікування відбувся рецидив кровотечі з виразки задньої стінки ДПК діаметром 2,5 см, глибиною 0,5 см. Було проведено повторне МЕВ, кровотечу зупинено.

Операційне втручання виконано 5 хворим на ЦД із НГ із кровоточивою виразкою ДПК (10,2 %). Показаннями до втручання у 3 хворих (6,1 %) послужили триваюча кровотеча та неефективність МЕВ, у 2 хворих (4,1 %) – високий ризик рецидиву

Таблиця 4. Розподіл хворих на ЦД із ВГДК із стигматами НГ залежно від глибини кровоточивої виразки, %

Глибина виразки	Групи стигмат ШКК					Всіх, %
	F Ia	F Ib	F Ix	F IIa	F IIb	
0,05–0,2 см (поверхневі, неглибокі)	2,0	2,0	2,0	18,4*	10,2*	34,7
0,3 см (глибокі)	–	4,1	–	12,2	14,3	30,6
Понад 0,3 см (значної глибини)	–	4,1	–	10,2*	20,4*	34,7

Примітка. * – $p < 0,05$.

Таблиця 5. Розподіл хворих на ЦД залежно від розташування кровоточивої виразки у цибулині ДПК та стигмат НГ, %

Стінка цибулини ДПК	Групи стигмат ШКК					Всіх, %
	F Ia	F Ib	F Ix	F IIa	F IIb	
Разом, %	–	10,0	–	40,0	50,0	
Передня	–	–	–	7,5	5,0	12,5
Верхня	–	–	–	7,5	10,0	17,5
Задня	–	10,0	–	17,5*	30,0*	57,5
Нижня	–	–	–	7,5	5,0	12,5

Примітка. * – $p < 0,05$.

ВГДК при значних розмірах виразки (ступінь гемостазу F 2a, F 2b при діаметрі виразки, відповідно, 1 та 1,5 см, глибині 0,3 та 0,5 см). Післяопераційної летальності не було. Середній ліжко-день у цій підгрупі склав (16,2±2,3) доби.

З метою досягнення мети наукового дослідження складено контрольну групу із 52 хворих з ВГДК без ЦД, співмірну з основною за віком, статтю, ступенем тяжкості крововтрати, характеристиками виразкового субстрату. У групі контролю переважали чоловіки (71,2 %), середній вік – (47,3±5,9) року, середній ліжко-день – (6,3±2,2) доби, більшість хворих мала ШКК помірного ступеня тяжкості (53,8 %). Джерелом кровотечі були переважно виразки ДПК розмірами до 0,9 см (88,5 %). Нестабільний гемостаз констатовано у 21,2 %. Рецидивів кровотечі не було. Прооперовано 6 хворих (11,5 %) із ВГДК. Післяопераційної летальності не було. Загальна летальність склала 3,8 %.

Порівняння величини дисперсії у вивчених групах проводили за критерієм Фішера, порівняння середніх величин – за критерієм Стюдента. Розрахунки проводили, використовуючи спеціально розроблену програму для WINDOWS 7 у MS EXCELL-10.

Результати досліджень та їх обговорення. Частка хворих на ЦД серед усіх пацієнтів, госпіталізованих з ВГДК, була істотною (2,8–3,8 %). Переважали хворі на субкомпенсований ЦД середньої тяжкості (39,5 %; $p < 0,05$), з ШКК тяжкого ступеня (40,7 % проти 15,4 % контрольної групи; $p < 0,05$). При ЕГДС у хворих на ЦД переважали стигмати НГ F I, F IIa, F IIb (60,5 % проти 21,2 % контрольної групи; $p < 0,05$). Триваючу кровотечу відзначено лише у хворих із середньої тяжкості та тяжким перебігом ЦД (8,5 % усіх хворих на ЦД; $p < 0,05$). Більшість хворих на ЦД віднесено до підгруп НГ F IIa та F IIb (51,9 % усіх хворих на ЦД; $p < 0,05$), з них із ЦД середньої тяжкості – 27,2 % усіх хворих на ЦД. Середній вік хворих на ЦД з ознаками НГ суттєво не різнився від показника основної групи (66,3 проти 66,9 року; $p > 0,1$); середній ліжко-день мав тенденцію до зростання (10,3 проти 11,2 доби; $p < 0,1$).

Для хворих на ЦД із НГ у виразці були характерними більша частка пацієнтів із тяжким ступенем ШКК (55,1 % проти 36,4 % хворих із НГ контрольної групи; $p < 0,05$). У хворих на ЦД при ВГДК помірного та середнього ступеня виявляли переважно стигмати F IIa ($p < 0,05$), а при тяжкому ступені крововтрати – F IIb ($p < 0,05$), водночас був максимальним відсоток F I ($p < 0,05$). У випадку триваючої кровотечі, констатованої при не-

відкладній ЕГДС, джерелом її у разі стигмат F Ia та F Ix були виразки шлунка (4,1 % усіх хворих на ЦД з НГ; 28,6 % хворих на ЦД підгрупи активної кровотечі F I; $p < 0,1$), водночас стигмати F Ib припали переважно на виразки ДПК (8,2 % усіх хворих на ЦД з НГ; 57,1 % хворих на ЦД підгрупи F I; $p < 0,1$). При ВГДК із виразок шлунка у хворих на ЦД у випадку НГ виявляли переважно стигмати F IIa (8,2 % усіх хворих на ЦД з НГ; 44,4 % хворих на ЦД підгрупи НГ із кровоточивою виразкою шлунка; $p < 0,1$), тоді як для кровоточивих виразок ДПК виявлено співмірну частоту стигмат F IIa та F IIb ($p < 0,05$) з тенденцією до переваги останньої (40,8 % усіх хворих на ЦД з НГ; 50 % хворих на ЦД підгрупи НГ із кровоточивою виразкою ДПК; $p < 0,1$).

Для кровоточивих виразок шлунка та ДПК із НГ у хворих на ЦД, порівняно з хворими контрольної групи без ЦД, характерні більший діаметр (1 см та більше; 67,4 % проти 36,4 % контрольної групи; $p < 0,01$), глибина (0,3 см та більше; 65,3 % проти 27,3 %; $p < 0,01$), частіша локалізація по задній стінці цибулини ДПК (57,5 % проти 27,3 %; $p < 0,01$), більша частка ВГДК із джерелом у шлунку (18,4 % проти 9,1 %; $p < 0,01$). Діаметр виразкового дефекту не корелював із стигматами НГ, тобто – з калібром арозованої судини ($p > 0,1$). Водночас, хворі зі стигматами ШКК підгрупи F IIb частіше мали виразки глибиною 0,3 см та глибші (34,7 %) порівняно з підгрупою F IIa (30,6 %), де глибина виразки найчастіше становила до 0,3 см ($p < 0,05$). Враховуючи аналіз даних розподілу кровоточивих виразок залежно від тяжкості ЦД, діаметра та глибини виразкового дефекту, виявлених стигмат ШКК, випливає взаємозалежність ангіопатії та ступеня арозії кровоточивої судини ($p < 0,05$).

Застосування МЕВ у значного числа хворих на ЦД з ендоскопічними стигматами НГ (65,3 %) дозволило зупинити кровотечу, провести профілактику її рецидиву і, таким чином, уникнути невідкладного операційного втручання, ризик виконання якого у цих хворих є високим. Водночас були випадки неефективного МЕВ (10,2 %), рецидиву ШКК після МЕВ (2 %) і, як результат, – вища загальна летальність (10,2 % проти 3,8 % контрольної групи без ЦД; $p < 0,05$). Операційне втручання виконували за суворими показаннями при неефективності МЕВ, а також у випадку високого ризику рецидиву кровотечі у хворих підгрупи F II. Водночас, з огляду на випадки неефективності МЕВ та рецидиву кровотечі (12,2 %), методи ендоскопічних МЕВ потребують вдосконалення.

Проведене дослідження засвідчило необхідність подальшого вивчення ендоскопічних

особливостей ВГДК у хворих на ЦД із нестабільним гемостазом у виразці, опрацювання відповідної ендоскопічної тактики у лікувально-діагностичному алгоритмі, що сприятиме поліпшенню результатів лікування цієї групи хворих.

Висновок. Своєчасне термінове проведення ендоскопічного дослідження у хворих на цукровий діабет із виразковою гастродуоденальною крово-

течею, застосування малоінвазивного ендоскопічного втручання на кровоточивій виразці з ознаками нестабільного гемостазу забезпечує зупинку кровотечі, її профілактику, а також дає можливість уникнути ризикованої невідкладної операції. Ендоскопічний аспект є невід'ємною складовою лікувально-діагностичного алгоритму в тактиці ведення цієї групи хворих, водночас він потребує подальшого опрацювання та вдосконалення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Братусь В. Д. Острокровоточащие гигантские язвы желудка / В. Д. Братусь, В. М. Сидоренко, Н. М. Стець // Мат. респ. наук.-практ. конф. «Хірургічне лікування рецидивуючих гастродуоденальних виразок і їх ускладнень» (24–25 листопада 1995 р., Київ). – К. : Здоров'я, 1995. – С. 58–59.
2. Зайцев В. Т. Хирургическое лечение больных с язвенным желудочно-кишечным кровотечением и сопутствующим сахарным диабетом / В. Т. Зайцев, В. В. Бойко, Б. И. Пеев // Клін. хірургія. – 1994. – № 6. – С. 35–39.
3. Нікішаєв В. І. Діагностична і лікувальна фіброгастроскопія при шлунково-кишкових кровотечах / В. І. Нікішаєв // Матеріали ювілейної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю створення Львівської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, “Сучасні аспекти невідкладної допомоги”. – Львів. – 1997. – Кн. 1. – С. 144–145.
4. Фомін П. Д. Спосіб ендоскопічного лікування виразкової гастродуоденальної кровотечі / П. Д. Фомін, О. В. Ігнатів, О. А. Ананко, О. Б. Беляков-Бельський, П. В. Іванчов, М. В. Щербина // Патент № 40924 А UA, опубл. 15.08.2001. – Бюл. № 7, Ч.2. – С. 1.22.
5. Еволюція тактичних підходів до вибору хірургічного лікування ускладнених форм виразкової хвороби / П. Д. Фомін, В. Д. Братусь, В. І. Нікішаєв, М. В. Щербина // Шпитальна хірургія. – 2005. – № 1. – С. 189–194.
6. Risk factors for rebleeding and death from peptic ulcer in the very elderly / L. W. Chow, P. Gertsch, R. T. Poon, F. J. Branicki // Br. J. Surg. – 1998. – Vol. 85. – № 1. – P. 121–124.
7. Holster I. L. Update on the endoscopic management of peptic ulcer bleeding / I. L. Holster, E. J. Kuipers // Curr. Gastroenterol. Rep. – 2011. – Vol. 13. – № 6. – P. 525–531.
8. The influence of diabetes mellitus on short-term outcomes of patients with bleeding peptic ulcers / A. Murata, S. Matsuda, K. Kuwabara [et al.] // Yonsei Med. J. – 2012. – Vol. 53. – № 4. – P. 701–707.
9. Tacheck I. Peptic ulcer disease in patients with diabetes mellitus / I. Tacheck, J. Bures // Vnitr. Lek. – 2011. – Vol. 57 – № 4. – P. 347–50.
10. Diabetes and 30-day mortality from peptic ulcer bleeding and perforation: a Danish population-based cohort study / R. W. Thomsen, A. Riis, S. Christensen [et al.] // Diabetes Care. – 2006. – Vol. 29. – № 4. – P. 805–810.

Отримано 23.01.13