

4. Kappler U.A. Anatomy of the proximal cutaneous perforator vessels of the gracilis muscle / U.A. Kappler, M.A. Constantinescu, U. Büchler [et al.] // Br. J. Plast. Surg. - 2005, Vol.58(4), P. 445-448.
5. Rozen W.M. Dominance between angiosome and perforator territories: a new anatomical model for the design of perforator flaps / W.M. Rozen, D. Grinsell, I. Coshima [et al.] // J.Reconst.Microsurg. - 2010 Oct, Vol. 26(8), P. 539-545.
6. Suami H. Angiosome territories of the nerves of the lower limbs / H. Suami, G.I. Taylor, W.R. Pan // Plast. Reconstr. Surg. - 2003 Dec 112(7):P. 1790-1798.
7. Taylor G.I. The angiosomes of the body and their supply to perforator flaps / G.I. Taylor // Clin. Plast. Surg. - 2003, Vol.30(3), P. 331-342.

### Реферати

#### ТРОФІЧНІ ЗМІНИ СТОПИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД УРАЖЕННЯ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Волошин О. М.

Останнім часом судинних хірургів усього світу все більше приваблює ангіосомна концепція діагностики та лікування критичної ішемії нижніх кінцівок. У ході дослідження вивчено взаємозв'язок стено-оклюзивного ураження артерій нижніх кінцівок з особливостями розташуванням трофічних змін стопи у 60 хворих з атеросклерозом. Розташування трофічних змін на стопі при критичній ішемії нижніх кінцівок відповідає ураженому сегменту артеріального ангіосома відповідальному за кровопостачання даної зони.

**Ключові слова:** ангіосомна концепція, критична ішемія.

Стаття надійшла 5.09.2015 р.

#### FEET TROPHIC CHANGES DEPENDENCE OF THE LOWER EXTREMITIES ARTERIES DEFEAT

Voloshyn A. N.

Recently, vascular surgeons all over the world are increasingly attracted angiosomes concept of critical limb ischemia treatment. The study examined correlation of lower limb occlusive disease with trophic changes of the foot located in 60 patients with atherosclerosis. Trophic changes of the foot location at the critical lower limb ischemia matches to the affected arterial segment angiosomes responsible for the blood supply of this area.

**Key words:** angiosomes concept, critical ischemia.

Рецензент Ляховський В.І.

УДК 613.88

К. І. Габібова

Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

#### СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ КОНТРАЦЕПЦИИ ЖЕНЩИНАМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Результаты проведенного анкетирования среди женской популяции г. Баку показывают, что средства контрацепции еще не нашли широкого применения среди женщин, а это снижает эффективность планирования семьи и негативно отражается на демографических процессах. Во многом оно связано с недостаточной информированностью женщин о важности контрацептивов в предохранении нежеланной беременности, их свойствах и правилах пользования и т.д., а также недостаточной работы женских консультаций по пропаганде контрацептивов. Массовое правильное пользование контрацептивами, особенно оральными и неоральными гормональными и экстренной контрацепцией во многом снизит частоту нежеланной беременности и связанной с ней аборт.

**Ключевые слова:** контрацептивы, женщины репродуктивного возраста, планирование семьи.

Во многих странах приняты и реализуются программы по охране репродуктивного здоровья женщин, повышению воспроизводства населения, эффективному планированию семьи и, в целом, улучшению демографической ситуации [3, 5, 13, 19].

В то же время повышение эффективности планирования семьи, снижение числа аборт и связанных с ними бесплодия, материнской смертности, морально-психологических травм и прочих негативных проявлений можно достичь довольно эффективным способом-контрацептивами. Достижение массового использования контрацептивов признается глобальной задачей медицинской общественности [22]. В настоящее время предложено огромное количество разных типов и моделей контрацептивов, наибольшую популярность и распространенность получили комбинированные оральные контрацептивы (КОК) гормонального характера действия [8, 9, 16, 20]. Однако использование средств контрацепции не получило широкого применения даже в развитых странах, востребованность контрацептивов не превышает 62% [11, 14, 18]. Еще ниже востребованность контрацептивов в остальных странах мира [18], в России их востребованность не превышает 40%, страна в числе лидеров по абортам [4].

В нашей республике контрацептивное поведение женщин на популяционном уровне практически не изучено. Между тем, согласно опросу “Демография и здоровье. Годовой отчет. Азербайджан”, использование женщинами контрацептивов варьирует в пределах 17-41%.

Причинами низкой востребованности контрацептивов являются недостаточная осведомленность об их качествах, трудности в выборе и материальные затруднения [4, 17, 19], хотя предложены практические рекомендации по выбору и использованию контрацептивов [2,

21]. На востребованность контрацептивов влияют этнические особенности женщин, их семейно-бытовой уклад, взаимоотношения с половым партнером и прочее [16, 22]. Поэтому очень важно консультирование женщин по вопросам контрацепции [6].

**Целью** работы было изучение состояния использования контрацептивов, причин их низкой востребованности женщинами в Азербайджане.

**Материал и методы исследования.** На базах 3 городских женских консультаций и прилегающих к ним школах и детских садах провели анкетирование женщин. Использовали международный вопросник WHQ [15] и его российский и скандинавский версии [10, 12]. Азербайджанскую версию вопросника дополнили блоками вопросов по социально-гигиеническим аспектам контрацепции, адаптированных к местным условиям. Всего анкету раздали 4000 женщинам, отклик составил 1577 анкет (39,4±0,8%). В раздаче и обратном сборе анкет активно принимали врачи женских консультаций, коллективы школ и детских садов, а также старшеклассники. Анкетированию способствовала предварительная разъяснительная работа, тем не менее ряд женщин не приняли в нем участие. Статистическую обработку полученных результатов провели при помощи критериев Стьюдента и хи - квадрата [1].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты обобщения полностью заполненных анкет показывают, что всего 812 из 1577 анкетированных женщин пользуются контрацептивными средствами (51,5±1,3%), причем постоянно из их числа ими пользуются только 189 женщин (23,3±1,5%), еще 255 женщин-часто (31,4±1,6%;  $t=3,70$ ;  $P<0,001$ ), а 368 женщин - редко (45,3±1,7%;  $t=5,97$ ;  $P<0,001$ ). Пользование женщинами контрацептивными средствами имеет определенную возрастную приуроченность (Табл.1).

Таблица 1

**Пользование контрацептивными средствами женщинами разного возраста**

Возраст, лет	Число	Частота пользования контрацептивами							
		Всего		Редко		Часто		Постоянно	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
с 20	228	65	28,5±3,0	38	16,7±2,5	21	9,2±1,9	6	2,6±1,1
20-24	322	182	56,5±2,8	60	18,6±2,2	54	16,8±2,1	68	25,1±2,8
25-29	309	172	55,7±2,8	53	17,2±2,2	58	18,8±2,2	61	19,3±2,3
30-34	317	215	67,8±2,6	104	32,8±2,6	73	23,0±2,4	38	12,0±1,8
35-39	236	145	61,4±3,2	92	39,0±3,2	40	16,9±2,4	13	5,5±1,5
≥40	165	33	20,0±3,1	21	12,7±2,6	9	5,5±1,8	3	1,8±1,0
Всего	1577	812	51,5±1,3	368	23,3±1,1	255	16,2±0,9	189	12,0±0,8

Как видно, менее всего пользуются контрацептивами женщины моложе 20 лет. Многие из них еще не вышли замуж и не приступили к половой жизни, однако среди них имеются также замужние и ведущую половую жизнь, что и предопределяет пользование некоторыми из них контрацептивов. В более старших возрастных группах женщин, значительная часть которых замужем и ведет активную половую жизнь, частота пользования контрацептивами существенно возрастает, достигающая среди женщин в возрасте 30-34 лет 67,8±2,6% ( $t=9,92$ ;  $P<0,002$ ). Достаточна высока эта частота среди женщин возрастной группы 35-39 лет - 61,4±3,2% ( $t=1,55$ ;  $P>0,85$ ). Заметно снижается частота пользования контрацептивами среди женщин в возрасте старше 40 лет-20,0±3,1% ( $t=9,06$ ;  $P<0,001$ ), что связано скорее всего, с угасанием их фертильного потенциала.

Наиболее важно относительно эффективного планирования семьи, снижения риска нежеланной беременности и связанной с ней числа абортов, постоянное и правильное пользование женщинами контрацептивов. К сожалению, ситуация в этом отношении весьма неблагоприятная - только 189 из 1577 анкетированных женщин постоянно пользовались контрацептивами (12,0±0,8%). По вышеотмеченным причинам очень низка частота постоянного пользования контрацептивами среди женщин моложе 20 лет и старше 40 лет - соответственно 2,6±1,1и 1,8±1,0% ( $t=0,40$ ;  $P>0,05$ ). Намного чаще постоянно пользуются контрацептивами женщины в возрасте 20-24 лет - 21,1±2,8% ( $t=6,17$ ;  $P<0,001$ ). В этом возрасте женщины обычно выходят замуж и, после рождения первого ребенка, стараются предохранить себя от повторной беременности, либо по причине получения образования или служебной карьеры планируют более поздние сроки рождения первого ребенка. С повышением возраста частота женщин, постоянно пользующихся контрацептивами, последовательно снижается и среди женщин в возрасте 35-39 лет достигает 5,5±1,5% ( $t=4,91$ ;  $P<0,001$ ).

Надежное предохранение от нежеланной беременности обеспечивается при постоянном пользовании современными контрацептивами. Поэтому женщины в анализируемой выборке анкетированных, часто, либо редко пользующихся контрацептивами, находятся под высоким риском наступления нежеланной беременности. При этом женщины пользуются разными видами контрацептивов (табл. 2).

Таблица 2

### Характер пользования разными методами контрацепции женщинами репродуктивного возраста

Методы контрацепции	Удельный вес методов		Частота пользования контрацептивами							
			Не используют		Редко		Часто		Постоянно	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Естественные	383	24,3±1,1	66	17,2±1,9	118	30,8±2,4	114	29,8±2,3	85	22,2±2,1
Барьерные	338	21,4±1,0	215	63,6±2,6	92	27,2±2,4	31	9,2±1,6	-	-
Спермицидные	266	16,9±0,9	194	72,9±2,7	53	19,9±2,5	19	7,1±1,6	-	-
Внутриматочные	122	7,7±0,7	86	70,5±4,1	27	22,1±3,8	9	7,4±2,4	-	-
Гормональные										
-оральные	206	13,1±0,8	93	45,1±3,5	18	8,7±2,0	34	16,5±2,6	61	29,6±3,2
-неоральные	144	5,1±0,7	57	39,6±4,1	33	22,9±3,5	24	16,7±3,1	30	20,8±3,4
Экстренная контрацепция	118	7,5±0,7	54	45,8±4,6	27	22,9±3,9	24	20,3±3,7	13	11,0±2,9
Всего	1577	100,0±0,0	765	48,5±1,3	368	23,3±1,1	255	16,2±0,9	189	12,0±0,8

На постоянной основе женщины пользуются 4 группами методов контрацепции, среди них наиболее часто методом гормональной комбинированной оральной контрацепции (КОК), считающимся наиболее удобным и высоко эффективным контрацептивом. Довольно часто пользуются и неоральными гормональными методами (инъекции, кольца, пластырь) - 20,8±3,4% ( $t=1,88$ ;  $P>0,05$ ). Эти методы хотя также высокоэффективны, но должны применяться под контролем врачей, характеризуются побочными эффектами. Почти такова же частота пользования естественными методами контрацепции - 22,2±2,5% ( $t=0,36$ ;  $P>0,05$ ), причем в 74 из 85 случаев женщины пользуются методом прерывания полового акта (87,1±3,7%), остальные 11 женщин - календарным методом (12,9±3,7%,  $t=14,19$ ;  $P<0,001$ ). Оба метода очень удобны и экономичны, но весьма ненадежны в предохранении от нежеланной беременности. Столь же ненадежен и другой метод естественной контрацепции - метод лактационной аменореи, которым женщины пользуются после рождения ребенка. Метод эффективен в течение 6 месяцев лактационного периода, но многие женщины ведут половую жизнь в течение всего периода кормления ребенка грудью (1 год), что способствует развитию нежеланной беременности. В 11,0±2,9% случаев женщины пользуются методом экстренной контрацепции ( $t=2,19$ ;  $P<0,05$ ), позволяющей предупредить беременность после незащищенного полового контакта. Методами барьерной (презервативы, диафрагмы, колпачки), спермицидной (влагалищные губки, спермициды) и внутриматочными (спирали, кольца, петли, пластиковый резервуар) контрацепции на постоянной основе женщины не пользуются, хотя от 7,1±1,6 до 9,2±1,6% женщин пользуются или довольно часто и от 19,9±2,5 до 27,2±2,4% женщин - редко.

Как видно, почти половина женщин средствами контрацепции не пользуются, а удельный вес женщин, пользующихся современными контрацептивами на постоянной основе, очень не велик. Поэтому среди них очень часты случаи нежеланной беременности и аборт. В частности, 812 женщинами, в той или иной степени пользующимися контрацептивами, в общей сложности было рождено 1425 детей, или в среднем 1,75±0,11 детей на 1 женщину, среди них 302 ребенка были рождены в результате внеплановой беременности, или 0,37±0,16 детей на 1 женщину. Женщинам был произведен 1521 аборт, или 1,87±0,12 аборт на 1 женщину. Важно отметить, что среди, в общей сложности, 104 женщин, пользующихся оральными и неоральными гормональными контрацептивами и экстренной контрацепцией на постоянной основе наблюдалось всего 2 случая внеплановой беременности, завершившихся рождением ребенка, и 4 случая абортов, что подчеркивает эффективность этих методов контрацепции.

Низкой распространенности средств контрацепции и неправильному пользованию ими способствует, согласно беседам с женщинами, недостаточный уровень их медицинской информированности. Например, у 186 из 1577 анкетированных этот уровень был низким (11,8±0,8%), у 402 женщин - недостаточным (25,5±1,11%;  $t=10,07$ ;  $P<0,001$ ), у 631 женщины - умеренным (40,0±1,21%;  $t=8,95$ ;  $P<0,001$ ) и у 358 женщины - достаточным (22,7±1,1%;  $t=14,11$ ;  $P<0,001$ ). Информацию о контрацептивах женщины черпают из реклам по телевидению, радио и

популярных журналов, от окружающих и в определенной мере из женских консультации. В основном же распространением информации о контрацептивах, обучению правилам пользования ими должны заниматься женские консультации, учитывая диспансерный характер их деятельности. Однако значительная часть женщин совершают визиты в женские консультации по поводу уже наступившей беременности или ее искусственного прерывания. Поэтому врачи в основном уделяют внимание здоровью беременной, течению беременности и подготовке ее предстоящим родам. В то же время 664 из 786 женщин, с которыми была проведена разъяснительная работа (в последующие сроки после анкетирования) выражали готовность по пользованию контрацептивами (84,5±1,3%).

### Выводы

Средства контрацепции еще не нашли широкого применения среди женщин, а это снижает эффективность планирования семьи и негативно отражается на демографических процессах. Во многом оно связано с недостаточной информированностью женщин о важности контрацептивов в предохранении от нежеланной беременности, их свойствах и правилах пользования и т.д., а также недостаточной работы женских консультаций по пропаганде контрацептивов. Массовое правильное пользование контрацептивами, особенно оральными и неоральными гормональными и экстренной контрацепцией во многом снизят частоту нежеланной беременности и связанной с ней аборт.

*Перспектива дальнейших исследований.* Продолжение исследований в данном направлении является необходимостью для эффективности планирования семьи, пропаганды профилактики абортов и тем самым улучшения здоровья женщин разного возраста.

### Список литературы

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц // -М., - 1999, 459 с .
2. Дикке Г. Б. Профилактика повторной нежелательной беременности, выбор метода контрацепции / Г. Б. Дикке // Акуш. и гинекол.-2014-№4-С.-81-87.
3. Ерофеева Л. В. Профилактика незапланированной беременности у молодежи / Л.В. Ерофеева //Акуш. и гинекол.-2014-№5-С. 68-73.
4. Подзолкова Современная контрацепция: новые возможности и критерии безопасности: руководство для врачей. / Н.М. Подзолкова, С.И. Роговская, Ю.А. Колода // - М: ГЭОТАР.Медиа .-2013.
5. Прилепская В. Н. Гормональная контрацепция. Клинические лекции. / В. Н. Прилепская // - М: ГЭОТАР. Медиа.- 2014.
6. Радзинский А. А. Эра натуральных эстрогенов: начало. Новое в современной контрацепции / А. А. Радзинский // - М: Status Praesens - 2014.
7. Старостина Е. Г. «Принципы рационального питания в терапии ожирения» Часть II / Е. Г. Старостина // Кардиология. -2005, №4, С. 101-105.
8. Стеняева Н. Н. Гормональная контрацепция и женская сексуальность / Н. Н. Стеняева, Д. Ф. Хритинин // Акуш. и гинекол.-2013-№4-С. 106-111.
9. Сумятина Л. В. Современные гормональные контрацептивы: новые возможности выбора / Л. В.Сумятина // Пробл. репродукции-2014-№6-С. 46-48.
10. Шевлякова Т. В. Медико-социальное исследование репродуктивного поведения и здоровья городских жителей в современных условиях: Автореф. дис. канд. мед. наук. / Шевлякова Т. В. Рязань.- 2007.- 23 с.
11. Burrows L. J. The effects of hormonal contraceptives on female sexuality: a review / L. J. Burrows, M. Basha, A.T. Goldstein // J Sex Med – 2012, Vol. 9, P.2213-2223.
12. Chevallet L. Linguistic validation of the Women's Health Questionnaire Finish / L. Chevallet // Quality of Life Newsletter. - 2006-Vol. 24.- 16 p.
13. Dhont M. History of oral contraception. / M. Dhont // Eur J Contracept Reprod Health Care – 2010, Vol. 15, P. 12-18.
14. Dinger J. Comparative effectiveness of combined oral contraceptive adolescents. / J. Dinger // J Fam Plann Reprod Health Care – 2011, Vol. 37, 118 p.
15. Hunter M. S. The Women's Health Questionnaire (WHQ): development, standart dization and application of a measure of women's ernotional physical health / M.S. Hunter// Quality of life Res.-2000.-Vol.9.- P. 733-738.
16. Nelson A. Efficacy and bleeding profile of a combined oral contraceptive containing oestradiol valerate /dienogest: a pooled analysis of three studies conducted in North America and Europe. / A. Nelson, S. Parke, D. Makalova [et al.] // Eur J Contracept Reprod Health Care. – 2013, Vol. 18, P. 264-273.
17. Nappi R. E. Noncontraceptive benefits o the estradiol valerate/dienogest combined oral contraceptive: a review of the literature. / R.E. Nappi, M.Serrani, J.T. Jensen // Int J Womens Health – 2014, Vol. 6, P. 711-718.
18. Pastor Z. The influence of combined oral contraceptives on female sexual desire: A systematic review. / Z. Pastor, K. Holla, R. Chimel // Eur J Contracept Reprod Health Care.- 2013.- Vol. 18, P. 27-43.
19. Rowan S.P. Contraception for primary care providers. / S.P. Rowan, J.Someshwar, P. Murray // Adolesc. Med.State Art Rev. – 2012, Vol. 23(1), P. 95-110.
20. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. / J. Trussell // Contraception. -2011, Vol. 84, P. 397-404.
21. WHO. Preventing and managing the global epidemic. Report of WHO Consultation on Obesity. Geneva, WHO, -1998, 56 p.
22. WHO. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 4th ed. Geneva: WHO -2009.

## Реферати

## СТАН ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ КОНТРАЦЕПЦІЇ ЖІНКАМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Габібова К. Г.

Результати проведеного анкетування серед жіночої популяції р Баку показують, що засоби контрацепції ще не знайшли широкого застосування серед жінок, а це знижує ефективність планування сім'ї та негативно відбивається на демографічних процесах. Багато в чому воно пов'язане з недостатньою поінформованістю жінок про важливість контрацептивів в оберіганні небажаної вагітності, їх властивості і правила користування і т.д., а також недостатньої роботи жіночих консультацій з пропаганди контрацептивів. Масове правильне користування контрацептивами, особливо оральними і неоральними гормональними та екстреної контрацепцією в чому знизять частоту небажаної вагітності та пов'язаної з нею абортів.

**Ключові слова:** контрацептиви, жінки репродуктивного віку, планування семи.

Стаття надійшла 1.09.2015 р.

## STATUS OF USE OF CONTRACEPTION BY WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

Gabibova K. G.

The results of the survey among the female population of Baku show that contraception is still not widely used among women, as this reduces the effectiveness of family planning and has a negative impact on demographic processes. In many respects it is connected with insufficient knowledge of women about the importance of contraceptives in prevention of unwanted pregnancies, their properties and rules of use, etc., as well as a lack of female consultation on the promotion of contraceptives. Mass proper use of contraceptives, especially oral and nearly nine hormonal and emergency contraception will greatly reduce the incidence of unwanted pregnancies and related abortions.

**Key words:** contraceptives, women of reproductive age, family planning.

Рецензент Ліхачов В.К.

УДК 616-071[616.36-002+616.98+616.085+615.281.8]-044.7+«5»

А. О. Гаврилюк

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця

## ЛАБОРАТОРНО-БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С, В ТА С+В ЧЕРЕЗ П'ЯТЬ РОКІВ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ

Проведений аналіз результатів противірусної терапії хронічного вірусного гепатиту В та С показав, що протягом 5-ти років спостереження у переважної більшості хворих спостерігається суттєве зменшення виразності некрозапальних змін в печінці та стабілізація фіброзу печінки. Стабілізація запальних та фібротичних змін в печінці спостерігається у частини хворих, у яких не вдалося досягти повної елімінації вірусу.

**Ключові слова:** вірусний гепатит, фіброз печінки, віддалені результати лікування.

*Робота є фрагментом НДР «Морфогенез та патоморфоз захворювань шлунково-кишкового тракту, сечостатевої, нейроендокринної та імунної системи» № держреєстрації 0111U10551.*

Основною метою лікування пацієнтів із ХВГ є попередження прогресування захворювання у цироз печінки та гепатоцелюлярну карциному – основні причини смертності хворих. Конкретними показниками ефективності противірусної терапії хворих на хронічний вірусний гепатит С є зникнення вірусної РНК з крові (вірусологічна відповідь), нормалізація АЛТ в сироватці крові (біохімічна відповідь), стійка вірусологічна відповідь (відсутність РНК HCV через 24 тижні після лікування), а також покращення гістологічної картини печінки [1, 3, 6, 8]. Критеріями відповіді на противірусну терапію при хронічному вірусному гепатиті В є стійке зменшення вірусного навантаження, стійка HBe-сероконверсія у HBeAg позитивних хворих, зникнення HBeAg, стійка нормалізація АЛТ, стабілізація фіброзу та редукція імуноклітинної деструкції за даними біопсії [2, 4, 5, 7].

**Метою** роботи було проведення аналізу результатів лікування хворих на вірусний гепатит С, В та С+В через п'ять років противірусної терапії за лабораторно-біохімічними показниками.

**Матеріал та методи дослідження.** Для визначення впливу противірусної терапії (ПТВ) та різних схем лікування був проведений ретроспективний аналіз вірусологічних та біохімічних показників у 182 хворих на хронічний вірусний гепатит В та хронічний вірусний гепатит С, які отримали ПТВ. Усі хворі на хронічний вірусний гепатит С (n=130) отримували комбіновану терапію альфа-інтерфероном та рибавірином (85 хворих – стандартний інтерферон + рибавірин, 45 хворих – ПЕГ-інтерферон + рибавірин). Серед хворих на хронічний вірусний гепатит В переважали особи з HBeAg- негативним гепатитом (41 пацієнт). Хворі на хронічний вірусний гепатит В отримували ПЕГ-інтерферон альфа або ламівудин в якості комбінованої або монотерапії. У 106 із 182 хворих двічі була виконана біопсія печінки: перед початком лікування (в середньому за 3,18±0,06 місяців) та через 5,07±0,67 років після завершення лікування. Це дало змогу оцінити морфологічні зміни в печінці під впливом ПТВ.

Для патоморфологічної верифікації діагнозу визначення індексу гістологічної активності і виразності фіброзу печінки хворим виконувались біопсії ні дослідження – через шкірні