

# КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Проф. О. Н. Роздильская, канд. мед. наук. А. Д. Вовк\*,  
доц. В. А. Вовк, канд. мед. наук И. В. Катаржнова\*,  
канд. мед. наук А. А. Калюжка, Е. В. Омеляненко\*

**Харьковская медицинская академия последипломного образования,  
\*Харьковский областной специализированный диспансер радиационной  
защиты населения МЗ Украины**

*Представлены результаты исследования особенностей клинического состояния и течения заболеваний, параметров периферической, центральной и церебральной гемодинамики у больных с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей и артериальной гипертензией, принимавших участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.*

## КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ОБЛІТЕРУЮЧИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК Й АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ, ЩО БРАЛИ УЧАСТЬ У ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧОРНОБІЛЬСЬКІЙ АТОМНІЙ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

Проф. О. М. Роздільська,  
канд. мед. наук А. Д. Вовк\*, доц. В. А. Вовк,  
канд. мед. наук І. В. Катаржнова\*,  
канд. мед. наук А. А. Калюжка,  
О. В. Омеляненко\*

*Наведено результати дослідження особливостей клінічного стану й перебігу захворювань, параметрів периферичної, центральної й церебральної гемодинаміки у хворих із хронічними облітеруючими захворюваннями артерій нижніх кінцівок та артеріальною гіпертензією, які брали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС.*

## CLINICAL CHARACTERISTIC OF PATIENTS WITH CHRONIC OBLITERATING DISEASES OF LOWER LIMB ARTERIES AND ARTERIAL HYPERTENSION WHO TOOK PART IN THE AFTERMATH OF THE CHERNOBYL ACCIDENT

O. N. Rozdilska,  
A. D. Vovk\*, V. A. Vovk,  
I. V. Katarzhnova\*,  
A. A. Kaljuzhka,  
E. V. Omelyanenko\*

*The results of research about clinical state and course of disease, the parameters of the peripheral, central and cerebral hemodynamics in patients with chronic obliterative diseases of lower limb arteries and arterial hypertension who took part in the aftermath of the Chernobyl accident.*

Соціальна значимість проблеми лічення больних с хроніческими облітеруючими захворюваннями артерій нижніх кінціностей (ХОЗАНК) визначається високою розповсюдженістю данної патології, значительним кількістю среди цих пацієнтів людей трудоспосібного віку. Из всіх пацієнтів, страдаючих цим захворюванням (без лічення), кождий второй умирає в теченіє 10-ти лет от появилення перших симптомів. Ежегодно это захворювання становиться причиною ампутації кінціностей у 35 тис. больних [3, 4, 6].

Наряду с этим, проблема захворювань серцево-судинної системи (ССС) признається важним стратегіческим напрямленням, которое определяет сохранение здоровья, трудоспосібности, снижение инвалидності и смертности пострадавших в результате аварии на ЧАЭС [1, 5].

Особенно сложным в выборе программ медіцинської реабілітації участників ліквідації последиствій аварії (УЛПА) является наличие у них полинозологичности и сочетанности патологий [2, 9].

**Цель** работы — анализ особенностей клинического состояния, параметров периферической, центральной и церебральной гемодинамики у больных с хроніческими облітеруючими захворюваннями артерій нижніх кінціностей и артериальной гипертензией, принимавших участие в ліквідації последиствій аварії на ЧАЭС

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 103 больные мужчины (УЛПА 1986–1989 гг.) с ХОЗАНК IIa и IIb степени и артериальной гипертензией (АГ) II и III степени в возрасте от 50-ти до 65-ти лет, находившихся на ліченіє в Харьковском областном диспансере радиационной защиты населения МЗ Украины.

Состояние периферического кровотока оценивали на основании данных клинического обследования, включающего оценку наличия и выраженности болевого синдрома, дальности безболевого ходьбы, вегетативных проявлений и трофических расстройств тканей нижних кінціностей, данных анамнеза, пальпаторного определения наличия и характера пульса на бедренной, подколенной, задней большеберцовой артерий и артерии тыла стопы, а также используя данные инструментального обследования: периферической реовазографии (РВГ) и ультразвуковой доплерографии с определением линейной скорости кровотока (ЛСК), измерением сегментарного давления в кінціностях и определением лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ).

Диагностика АГ включала: повторные измерения артериального давления (АД) и его мониторирование, сбор анамнеза, осмотр, лабораторные и инструментальные исследования: электрокардиографию (ЭКГ) и Холтеровское мониторирование

ЭКГ, эхокардиографию, реоэнцефалографию (РЕГ).

Наряду с этим, у УЛПА с ХОЗАНК и АГ определяли переносимость физических нагрузок по результатам теста 6-минутной ходьбы — 6М WT и уровень качества жизни, используя Миннесотский опросник качества жизни больные недостаточностью кровообращения (Living with Heart Failure Questionnaire).

Диагнозы ставились исходя из классификационных признаков, приведенных в международной классификации болезней МКБ-10.

Стадии ХОЗАНК определяли по классификации Фонтейна–Покровского [8], диагноз АГ — согласно критериям, рекомендованным Европейским обществом гипертензии / Европейским обществом кардиологов (ESH/ESC, 2007) и в соответствии с Приказом МЗ Украины № 436 от 03.07. 2006 г. [7].

Статистическую обработку результатов проводили на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ «Statistica».

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Обследование пациентов УЛПА с ХОЗАНК показало, что все они при поступлении предъявляли жалобы на боли в ногах с вегетативными проявлениями в виде онемения пальцев ног, снижения переносимости холода (табл.).

У 74 % пациентов они возникали при ходьбе более 200 м и сопровождались появлением судорог мышц и уменьшением выраженности пульсации в области стоп. Боли при ходьбе менее 200 м беспокоили 26 % больных и сопровождались снижением выраженности пульсации в области подколенной ямки. У 61 % УЛПА наблюдались при осмотре изменения цвета, сухость и трофические расстройства кожи ног.

Из данных анамнеза видно, что нарушения периферического кровотока у УЛПА клинически начали проявляться в среднем через 10 и более лет после аварии. Поэтому все больные лечились консервативно без хирургического вмешательства. Острой окклюзии артерий в прошлом не зарегистрировано.

Инструментальное обследование показало, что у всех пациентов были выявлены реографические признаки снижения уровня артериального кровотока стоп (по средним значениям реографического систолического индекса — РСИ), у 82 % УЛПА с ХОЗАНК было зарегистрировано снижение среднего уровня РСИ периферической РВГ голени и стоп, доплерографические признаки нарушений артериальной гемодинамики: снижение линейной скорости кровотока менее 1 см/сек и снижение лодыжечно-плечевого индекса менее 1,0 ед., что свидетельствует о соответствии данных инструментального обследования клиническим проявлениям заболевания.

## Результаты клинико-инструментального обследования УЛПА с ХОЗАНК

№ п/п	Наименование признака	Частота встречаемости признака (%) к числу больных в группе (P ± p)
		n — 103
1.	Боли в ногах:	103 (100 %)
	– при значительной физической нагрузке;	76 (73,8 ± 4 %)
	– при ходьбе более 200 м – при ходьбе менее 200 м	27 (26,2 ± 6 %)
2.	Онемение пальцев стоп, парестезии	103 (100 %)
3.	Снижение переносимости холода	103 (100 %)
4.	Изменение цвета, сухость, наличие трофических расстройств кожи ног	63 (61,2 ± 4 %)
5.	Судороги мышц	76 (73,8 ± 4 %)
6.	Уменьшение выраженности пульсации:	
	– в области подколенной ямки – в области стоп	27 (26,2 ± 6 %) 76 (73,8 ± 4 %)
7.	Снижение реографического систолического индекса РВГ:	103 (100 %)
	– стоп; – голени и стоп	84 (81,6 ± 4 %)
8.	Допплерографические признаки:	
	– снижение линейной скорости кровотока менее 1 см/сек – снижение лодыжечно-плечевого индекса менее 1,0 ед.	84 (81,6 ± 4 %) 84 (81,6 ± 4 %)
9.	Нарушения периферического кровотока:	
	– более слева;	56 (54,6 ± 4 %)
	– более справа; – симметричное с обеих сторон	8 (7,8 ± 8 %) 39 (37,9 ± 6 %)

Наряду с этим, при поступлении в стационар у всех больных с ХОЗАНК и АГ отмечались жалобы на головные боли, головокружения, сухость во рту, онемение пальцев рук и плохой сон, повышенная раздражительность и слабость, боли в области сердца и повышенная утомляемость, одышка при физической нагрузке.

Из анамнеза выяснялось, что у всех УЛПА АГ была диагностирована в первые годы после аварии, характеризовалась кризовым течением с приступами потери сознания, яркими вегетативными проявлениями (возбуждением, покраснением лица, обильной потливостью), сопровождалась признаками хронической недостаточности мозгового кровообращения, дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) с проявлениями психоорганического синдрома у 24-х (23,3 %) лиц.

Вместе с тем, в историях болезни наблюдаемых больных не было отмечено предшествующих перенесенных сосудистых «катастроф» — острого нарушения мозгового кровообращения, острого инфаркта миокарда.

Практически у всех пациентов отмечались внешние признаки раннего старения в виде седины, многочисленных морщин на лице, изменений цвета и тургора кожи.

Явно манифестируемых клинических признаков застойных явлений в малом и большом круге кровообращения у обследованных больных выявлено не было и не было описано в историях болезни на предыдущих этапах наблюдения в предшествующие годы.

При инструментальном обследовании у всех больных было зарегистрировано: 2 (умеренная) степень АГ (повышение АД выше 170/100 мм рт. ст.), у всех пациентов выявлялись ЭКГ и сонографические признаки гипертрофии миокарда левого желудочка с наличием диастолической его дисфункции, но сохраненной фракцией выброса (> 40 %), у 13-ти (12,6 %) — гипертрофия левого предсердия.

Результаты Холтеровского мониторирования ЭКГ у 24-х (23,3 %) больных выявили наличие экстрасистолической аритмии, у 49-ти (47,6 %) —

наличие синусовой тахикардии с частотой сердечного ритма (СР) более 80-ти ударов в минуту. У всех пациентов отмечено сужение сосудов сетчатки, патологические изменения РЭГ как в виде снижения артериального притока крови, так и диффузного затруднения венозного оттока и венозной гипертензии со стороны церебрального кровотока.

У всех 103-х больных с ХОЗАНК и АГ из числа УЛПА зарегистрировано значительное снижение переносимости физических нагрузок (у всех наблюдаемых больных дистанция, пройденная за

6 мин, была менее 500 м), снижение качества жизни ( $84,6 \pm 7,8$  баллов в среднем при идеальном уровне, равном 0).

У 43-х (41,7 %) больных отмечены в анамнезе побочные реакции на медикаментозную терапию: ксантинол никотинат, пентоксифиллин, ингибиторы АПФ, мочегонные препараты (рис. 1).

Следует отметить, что 91 (83,3 %) обследованных больных ежегодно проходили курсы стационарного лечения.

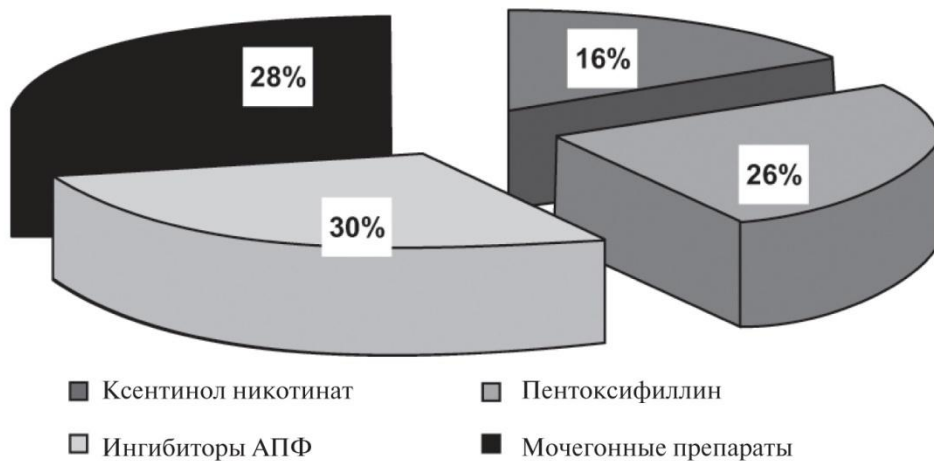


Рис. 1. Структура побочных реакций на медикаментозные препараты, которые принимали УЛПА с ХОЗАНК и АГ

## ВЫВОДЫ

У УЛПА ХОЗАНК возникли через 10 лет и более после аварии на ЧАЭС на фоне предшествующей АГ. Характеризуются полиморфизмом клинических проявлений, хроническим прогрессирующим течением, относительно низким числом осложнений (острой окклюзии периферических артерий) при длительном (более 10-ти лет) анамнезе заболевания, отсутствием длительной ремиссии и относительно частыми рецидивами.

2. У УЛПА АГ возникла в первые годы после аварии, характеризуется длительным прогрессирующим течением с наличием вегето-сосудистых пароксизмов, но с отсутствием осложнений: острых нарушений мозгового кровообращения, острых окклюзий периферических артерий, острых инфарктов миокарда.

3. У УЛПА с ХОЗАНК и АГ наблюдаются клинко-инструментальные признаки патологии периферических и церебральных сосудов,

центральной и внутрисердечной гемодинамики, предопределяющих полиморфизм и многочисленность жалоб, личностные особенности пациентов, которые вместе с тем не осложняются быстрым прогрессированием сердечной недостаточности и наличием прогностически неблагоприятных нарушений сердечного ритма, однако сопровождаются наличием побочных реакций на медикаментозные препараты и обуславливают частые рецидивы и ухудшения заболеваний, разнопрофильность госпитализаций и трудности в выборе оптимальных методов лечения.

У УЛПА с ХОЗАНК и АГ имеются особенности клинических проявлений и течения заболеваний, обуславливающие трудности в объективной оценке их состояния, тактике и выборе методов лечения и решении вопросов трудоспособности, что предполагает в *перспективе* дальнейшее совершенствование их лечения с привлечением не только фармакологической терапии, но и методов физиотерапии и санаторно-курортной реабилитации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аберихо А. Организация этапной реабилитации населения с ишемической болезнью сердца, пострадавших от радиационных катастроф / А. Аберихо // Міжнар. наук.-практ. конф. з питань соціального

- захисту громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи. 24-25 квітня 2008 року, Київ. Тези доповідей. — К.: «Соцінформ», 2008. — С. 32.
2. Гогин Е. Е. Сочетанные радиационные поражения: клинические синдромы, динамика кожных ожогов, возможные элементы патогенеза / Е. Е. Гогин // Терапевт. архив. — 2001. — № 7. — С. 72–76.
  3. Заболевания периферических артерий. / Под ред. Э. Р. Молера III, М. Р. Джаффа; пер. с англ. под ред. М. В. Писарева. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2010. — 224 с.
  4. Исаев Г. А. Хронические облитерирующие заболевания нижних конечностей — диагностика и тактика лечения / Исаев Г. А., Оболенский В. Н., Плотников А. А., Яншин Д. В. // Медицинский русский журнал. — 2010. — № 17. — Т. 18. — С. 1049–1055.
  5. Картель М. Методические подходы к составлению индивидуальной программы реабилитации ликвидаторов 1986-1987 гг. с АГ / М. Картель, К. Аберихо, А. Аберихо // Міжнар. наук.-практ. конф. з питань соціального захисту громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи. 24-25 квітня 2008 року, Київ. Тези доповідей. — К.: «Соцінформ», 2008. — С. 53–54.
  6. Кошкин В. М. Место трентала (пентоксифиллина) в программе лечения хронических облитерирующих заболеваний артерий конечностей и различных сосудистых осложнений / В. М. Кошкин, Л. И. Богданец, О. Д. Наставшева, Е. А. Алексеева // РМЖ. — 2009. — Том 17. — № 5. — С. 354–456.
  7. Наказ МОЗ України «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Кардіологія» № 436 від 03.07.2006 р.
  8. Покровский А. В. Клиническая ангиология. — М.: Медицина, 1979. — 368 с.
  9. Роздільська О. М. Лікувальні фізичні чинники в реабілітації поєднаної патології у осіб, які приймали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, та працюють у сфері дії іонізуючого випромінювання / О. М. Роздільська, А. Д. Вовк, І. В. Катаржнова // Міжнар. наук.-практ. конф. з питань соціального захисту громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи. 24-25 квітня 2008 року, Київ. Тези доповідей. — К.: «Соцінформ», 2008. — С. 74–75.

***Харківська медична академія післядипломної освіти запрошує іноземних громадян на навчання в аспірантурі, клінічній ординатурі та на проходження стажування.***

Навчання проходить на 68 кафедрах 5 факультетів:

- терапевтичного;
- хірургічного;
- педіатричного;
- загальної практики-сімейної медицини;
- медико-профілактичного.

Прийом на навчання проводиться протягом усього року.

Також проводиться прийом на навчання іноземних громадян до Медичного коледжу ХМАПО зі спеціальності «Сестринська справа» — молодший спеціаліст, бакалавр.

Усі іноземні громадяни забезпечуються гуртожитком.

**Наша адреса:**

61176, м. Харків, вул. Корчагінців, 58.

**Телефони для довідок:**

Проректор з науково-педагогічної (міжнародної) роботи,  
проф. Карпенко Володимир Геннадійович 713-26-49  
Відділ міжнародних зв'язків 711-80-06

**E-mail:** *international\_hmapo@mail.ru*