

## ЛИТЕРАТУРА

1. Плеунок, А. А. Возрастная анатомия и физиология / А. А. Плеунок. — Майкоп: изд-во АГУ, 2008. — 268 с.
2. Баркер, Р. Наглядная неврология: учеб. пособие / Р. Баркер, С. Баразни, М. Нил. — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2006. — 136 с.
3. Глаголев, Н. А. Основы и принципы рентгеновской компьютерной томографии. Методические аспекты / Н. А. Глаголев. — М.: Видар, 2007. — 210 с.
4. Лучевая диагностика / под ред. Г. Е. Труфанова. — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. — 416 с.
5. Марусина, М. Я. Современные виды томографии: учеб. пособие / М. Я. Марусина, А. О. Казначеева. — СПб.: ГУ ИТМО, 2006. — 132 с.

УДК 616.831-073-756.8

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Винокурова Т. А., Шпаковский Ю. П., Цыдзик А. Т., Кобылко О. В.,  
Дворник А. М., Малаева Е. Г., Мистюкевич И. И., Алейникова Т. В.,  
Цырульникова А. Н., Ходунов О. Б.

Государственное учреждение здравоохранения  
«Гомельская городская клиническая больница № 3»  
Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»  
Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

#### *Введение*

В наше время очень важна своевременная высококвалифицированная и высокотехнологичная медицинская помощь, направленная не только на ликвидацию последствий возникших заболеваний, но и на их своевременное предупреждение и устранение. Современная высокотехнологичная аппаратура позволяет с высокой точностью поставить диагноз (при наличии структурных изменений тканей), опираясь главным образом на визуализацию того или иного пораженного органа.

Исследования с помощью компьютерного томографа значительно облегчают работу врачей, помогают уточнить тип, характер и точную локализацию патологии головного мозга, позволяют проследить динамику повреждений мозга и его реакцию на них, определяя тем самым показания к хирургическому вмешательству или интенсивной терапии. Компьютерная томография позволяет получить информацию, которую невозможно получить при традиционной рентгенографии [1, 2].

В последние годы частота сосудистых заболеваний головного мозга стала превышать заболевания сердечно-сосудистой системы. Сосудистые заболевания головного мозга из-за высокой распространенности и тяжелых последствий для здоровья населения представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 1999 г.), инсульт занимает второе место в мире среди причин смертности. Увеличение частоты, а также уровень смертности от острого нарушения мозгового кровообращения наиболее высоки у пациентов в возрасте от 30 до 50 лет [3–5].

#### *Цель исследования*

Изучить частоту и структуру патологии головного мозга по данным компьютерной томографии в зависимости от пола и возраста пациентов.

#### *Методы исследования*

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 13575 пациентов, прошедших обследование головного мозга с помощью компьютерной томографии на базе Гомельской городской клинической больницы № 3 за период 2007–2011 гг.

Статистический анализ данных проводился при помощи пакета «Statistica» 8.0. Сравнение качественных характеристик проводилось с использованием критерия  $\chi^2$ . Вероятность справедливости нулевой гипотезы признавалась при значениях  $P > 0,05$ .

#### **Результаты и их обсуждение**

При анализе данных компьютерной томографии головного мозга пациентов г. Гомеля за 5 лет установлено, что патологические изменения выявлены в 69,2 % случаев (таблица 1). К наиболее часто диагностируемым патологическим изменениям головного мозга относятся инфаркты, кровоизлияния, возрастные изменения, опухоли.

Таблица 1 — Частота отсутствия патологии головного мозга у лиц г. Гомеля по данным компьютерной томографии за период 2007–2011 гг.

	Частота, %	Частота у лиц различного возраста, %						
		до 20 лет	20–30 лет	30–40 лет	40–50 лет	50–60 лет	60–70 лет	> 70 лет
Всего	30,8	65,1	71,5	60,9	50,9	35,9	18,9	4,3
Мужчины	26,9	62,7	69,6	54,5	38,6	21,3	11,8	4,1
Женщины	33,9	68,4	74,3	68,1	61,8	52,5	24,7	4,4
<i>Достоверность различий</i>	$P < 0,0001$	$P = 0,38$	$P = 0,13$	$P < 0,001$	$P < 0,0001$	$P < 0,0001$	$P < 0,0001$	$P = 0,73$

Следует отметить, что количество обследованных женщин без патологии головного мозга значительно выше мужчин (как в целом, так и возрастной группе 30–70 лет), что может быть обусловлено особенностями клинических проявлений заболевания (компьютерная томография не является скрининговым методом исследования, а проводится по показаниям) или более ранним обращением за медицинской помощью женщин.

Наличие у пациента клинических признаков острого нарушения мозгового кровообращения является показанием к проведению компьютерной томографии головного мозга, в связи с чем в таблице 2 и 3 будут рассмотрены частота и структура этой патологии.

Таблица 2 — Частота инфарктов головного мозга у лиц г. Гомеля по данным компьютерной томографии за период 2007–2011 гг.

	Частота, %	Частота у лиц различного возраста, %						
		до 20 лет	20–30 лет	30–40 лет	40–50 лет	50–60 лет	60–70 лет	> 70 лет
Всего	14,4	0,9	1,0	2,8	6,3	13,6	17,6	24,2
Мужчины	15,2	0,8	0,6	2,7	8,7	17,6	19,9	26,3
Женщины	13,7	1,1	1,7	2,9	4,2	9,6	15,6	23,3
<i>Достоверность различий</i>	$P = 0,01$	$P = 0,84$	$P = 0,09$	$P = 0,78$	$P < 0,0001$	$P < 0,0001$	$P = 0,006$	$P = 0,04$

Таблица 3 — Частота кровоизлияний в головной мозг у лиц г. Гомеля по данным компьютерной томографии за период 2007–2011 гг.

	Частота, %	Частота у лиц различного возраста, %						
		до 20 лет	20–30 лет	30–40 лет	40–50 лет	50–60 лет	60–70 лет	> 70 лет
Всего	6,5	2,3	2,5	4,4	5,9	8,3	8,0	6,2
Мужчины	7,8	3,2	2,3	5,5	9,0	9,4	9,9	7,2
Женщины	5,4	1,0	2,9	3,1	3,1	7,2	6,4	5,7
<i>Достоверность различий</i>	$P < 0,0001$	$P = 0,29$	$P = 0,57$	$P = 0,05$	$P < 0,0001$	$P = 0,02$	$P = 0,002$	$P = 0,07$

Средняя распространенность инфарктов головного мозга у жителей г. Гомеля за период 5 лет составляет 14,4 %, причем закономерно наблюдается рост заболеваемости

с возрастом, что может быть обусловлено частотой атеросклеротического поражения артерий. Следует отметить, что распространенность инфаркта головного мозга по данным компьютерной томографии в целом и в возрастной группе старше 40 лет у мужчин выше, чем у женщин ( $P < 0,05$ ). Выявлена благоприятная тенденция к снижению распространенности инфаркта головного мозга с течением времени: в 2007 г. частота составила 17,2 %, в 2008 г. — 13,1 %, в 2009 г. — 15,1 %, в 2010 г. — 11,9 %, в 2011 г. — 15,9 %.

В соответствии с литературными данными, частота кровоизлияний в головной мозг ниже по сравнению с инфарктами головного мозга и в среднем составляет за 5 лет 6,5 %. Следует отметить высокий уровень данной патологии у лиц молодого возраста. Выявлены статистически подтвержденные различия в частоте кровоизлияний в головной мозг у мужчин и женщин. Аналогично инфарктам головного мозга, выявлена благоприятная тенденция к снижению распространенности кровоизлияний в головной мозг с течением времени: в 2007 г. частота составила 8,8 %, в 2008 г. — 7,2 %, в 2009 г. — 5,2 %, в 2010 г. — 5,7 %, в 2011 г. — 6,5 %.

### **Заключение**

Патологические изменения головного мозга по данным компьютерной томографии чаще диагностируются у лиц старше 50 лет, что обусловлено структурными изменениями сосудистого русла и тканей. Выявлены гендерные различия по частоте патологических изменений головного мозга в целом и, в частности, сосудистых заболеваний в виде инфарктов головного мозга и кровоизлияний в головной мозг — чаще они диагностируются у мужчин. Выявлена благоприятная тенденция к снижению распространенности инфаркта головного мозга и кровоизлияний в головной мозг за период времени 2007–2011 гг., что может быть связано с профилактическими мероприятиями и своевременным устранением факторов риска.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Тернова, С. К. Компьютерная томография: учеб. пособие / С. К. Тернова, А. Б. Абдураилов, И. С. Федотенков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 176 с.
2. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учеб. пособие в 2 т. / под редакцией А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора. — М.: МЕДпресс-информ, 2007. — Т. 1. — 413 с.; Т. 2. — 710 с.
3. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — 256 с.
4. Морис, В. Руководство по неврологии по Адамсу и Виктору / В. Морис, Аллан Х. Роппер. — М.: ООО Медицинское информационное агенство, 2006. — 680 с.
5. Фадеев, П. А. Инсульт / П. Ф. Фадеев. — М.: ООО «Издательство «Мир и образование», 2008. — 160 с.

**УДК 612.55/.56:576.8.097.29**

## **ОБ УЧАСТИИ L-ВАЛИНА ПЛАЗМЫ КРОВИ В ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ ПРИ ПЕРЕГРЕВАНИИ И ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКЕ**

**Висмонт А. Ф.**

**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный медицинский университет»**

**г. Минск, Республика Беларусь**

### **Введение**

В последнее время в нашей стране и за рубежом наблюдается повышение интереса к физиологии и биохимии, фармакологии и вопросам клинического применения аминокислот и их производных. Однако, по проблеме влияния аминокислот на температуру тела, в частности, на терморегуляцию при перегревании и лихорадке, имеются лишь единичные разрозненные данные [1].

Ранее нами было показано, что как центральное, так и системное введение в организм аминокислоты L-аргинина оказывает выраженный антипиретический эффект и