

4. Воробьева В.М. Влияние сорбента «ранесорб» на репаративные процессы гнойных ран // Фармация. – 2009. – №6. – С.46-48.

5. Кузнецов Н.А., Никитин В.Г. Щадящие хирургические вмешательства и интерактивные повязки в лечении инфицированных ран // Consilium medicum: Хирургия (прилож.). – 2006. – №2. – С.39-46.

6. Руденко А.В., Багдасарова И.В., Брудько А.П. Сорбционное действие энтеросгеля в отношении различных видов микроорганизмов // Провизор. – 2005. – №10. – С.42-43.

7. Belda F.J., Aguilera L., de la Asunción J.G., et al. Supplemental Perioperative Oxygen and the Risk of Surgical Wound Infection: A Randomized Controlled Trial // JAMA. – 2005. – Vol. 294. – P.2035-2042.

8. Bulik C.C., Wiskirchen D.E., Shepard A., et al. Tissue Penetration and Pharmacokinetics of Tigecycline in Diabetic Patients with Chronic Wound Infections Described by Using In Vivo Microdialysis // Antimicrob. Agents Chemother. – 2010. – Vol. 54. – P.5209-5213.

9. Healy B., Freedman A. ABC of wound healing Infections // BMJ. – 2006. – Vol. 332. – P.838-841.

Информация об авторах: 305033 г.Курск, ул.Карла Маркса, д. 3, кафедра оперативной хирургии, тел. (4712)588142; e-mail: arsgrigorian@mail.ru, Григорьян Арсен Юрьевич – аспирант; Бежин Александр Иванович – заведующий кафедрой, д.м.н., профессор; Панкрушева Татьяна Александровна – заведующий кафедрой, д.ф.н., профессор; Иванов Александр Викторович – заведующий кафедрой, д.м.н., профессор; Жилиева Людмила Владимировна – ассистент, к.м.н.; Кобзарева Елена Викторовна – ассистент, к.ф.н.

© ШАНГИНА А.М., КУШНАРЕНКО Н.Н., ШАПОВАЛОВ К.Г., ГОВОРИН А.В. – 2011
УДК 616-002.78:616.151.5

СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

Анна Михайловна Шангина, Наталья Николаевна Кушнаренко,
Константин Геннадьевич Шаповалов, Анатолий Васильевич Говорин
(Читинская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., проф. А.В. Говорин)

Резюме. Изучены показатели микроциркуляции у 38 мужчин с острым и хроническим подагрическим артритом и межприступной подагрой. В зоне кожи подушечки I пальца стоп больных во всех исследуемых группах наблюдалось увеличение показателя микроциркуляции, повышение миогенного тонуса. В зоне кожи тыльной стороны стоп и передней поверхности голени определялось снижение базального кровотока и повышение нейрогенного и миогенного тонуса у больных с острым и хроническим подагрическим артритом.

Ключевые слова: подагра, микроциркуляция, подагрический артрит.

MICROCIRCULATION IN PATIENTS WITH GOUT

A.M. Shangina, N.N. Kushnarenko, K.G. Shapovalov, A.V. Govorin
(Chita State National Medical Academy)

Summary. Microcirculation in 38 patients with acute and chronic gouty arthritis and gout between attacks has been studied. In the area of skin pads of 1 toe in all groups the increase in the microcirculation, increased myogenic tone have been observed. In the area of skin of back side of the foot and the front surface of the tibia lowering the basal blood flow and increased myogenic tone and neurogenic tone in patients with acute and chronic gouty arthritis have been observed.

Key words: microcirculation, gout, gouty arthritis.

Микроциркуляция (МЦ) – конечный этап обеспечения поступления крови в органы и ткани, а также транскапиллярного обмена. Нарушения в звене МЦ являются определяющими в оценке тяжести течения и прогнозирования исходов при различных патологических состояниях [1,2,3]. В настоящее время для оценки микроциркуляции широкую распространенность получил метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ), с помощью которого детально исследованы изменения микроциркуляции при артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, церебро-васкулярных заболеваниях, сахарном диабете и их осложнениях [2,3]. Неоспорима роль нарушений микроциркуляции в развитии сердечно-сосудистых осложнений у больных с ревматическими заболеваниями, в том числе ревматоидном артрите, системной склеродермии [5,9]. Известно, что у больных подагрой также достаточно часто развивается поражение сердечно-сосудистой системы [6,10,11,12], в результате отложения микрокристаллов моноурата натрия в синовиальной оболочке суставов и развития воспаления возникает выраженное нарушение локальной микроциркуляции [12]. Между тем, работ, посвященных изменениям локального и системного микроциркуляторного тонуса у больных подагрическим артритом, практически нет.

Целью настоящей работы являлось изучение показателей микроциркуляции и компонентов сосудистого тонуса в период обострения и ремиссии подагрического артрита.

Материалы и методы

Обследовано 38 мужчин с первичной подагрой (средний возраст – 48,8±6,5 лет). Длительность заболевания составила от 1,5 до 20 лет. Проводились общеклинические обследования, липидный спектр, гликемический профиль, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, ультразвуковое исследование почек, рентгенография пораженных суставов. Диагноз удовлетворял классификационным критериям S.L. Wallace (1977). В критерии исключения вошли наличие ишемической болезни сердца, сахарного диабета, нарушения сердечного ритма, а также вторичная подагра.

Обследованные больные были разделены на группы в зависимости от клинической стадии заболевания. В I-ю вошли 11 больных с острым подагрическим артритом I-II степени активности; во 2-ю – 14 с межприступной подагрой; в 3-ю – 13 с хроническим подагрическим артритом. В группу контроля вошли 12 здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту.

Состояние микроциркуляторного русла оценивалось неинвазивным методом лазерной доплеровской флоуметрии с помощью аппарата ЛАКК-02 (НПП «Лазма», Россия). Датчик устанавливался на кожу подушечки большого пальца стопы, на коже I межплюсневного промежутка тыльной стороны стопы, на коже средней трети передней поверхности голени. ЛДФ-

Таблица 2

Показатели микрокровотока кожи I межплюсневой промежутка тыльной стороны стопы у больных с подагрой (M [25й;75й перцентили])

Показатели МЦ	Контроль n=12	ОПА n=13	МП n=14	ХПА n=12
ПМ, пф.ед.	6,33 [5,03;7,01]	3,13 [3,13;5,81] p<0,001 p ₁ <0,05	4,82 [3,67;6,45] p<0,05	4,62 [3,67;6,29] p<0,05
σ	0,76 [0,74;0,95]	0,62 [0,57;0,76] p<0,05	0,72 [0,54;0,89]	0,57 [0,47;0,66] p<0,05
Kv	13,89 [11,72;15,00]	18,06 [12,25;22,62] p<0,05	14,51 [12,69;16,37]	10,35 [8,65;18,06]
НТ	2,35 [1,47;2,61]	2,38 [1,91;3,19]	2,22 [1,76;2,56]	2,26 [2,02;3,03]
МТ	2,64 [2,05;3,15]	2,46 [1,97;3,34]	2,30 [1,96;3,10]	2,56 [2,19;3,53]
ПШ	1,21 [0,87;1,55]	1,00 [1,0;1,03]	1,19 [0,84;1,28]	1,25 [1,03;1,35]
Аэ, пф.ед.	0,32 [0,20;0,49]	0,23 [0,12;0,39] p<0,01 p ₁ <0,05	0,38 [0,26;0,46]	0,25[0,16;0,34] p ₁ <0,05
Ан, пф.ед.	0,44 [0,29;0,64]	0,25 [0,16;0,45] p<0,05	0,34 [0,22;0,44]	0,27 [0,22;0,29] p<0,01 p ₁ <0,05
Ам, пф.ед.	0,28 [0,24;0,34]	0,25 [0,16;0,49]	0,32 [0,21;0,38]	0,21 [0,17;0,24] p<0,05 p ₁ <0,05
Ад, пф.ед.	0,13 [0,11;0,17]	0,10 [0,08;0,13]	0,16 [0,12;0,26]	0,13 [0,12;0,17]
Ас, пф.ед.	0,27 [0,21;0,30]	0,20 [0,13;0,30]	0,16 [0,11;0,21] p<0,01	0,13 [0,10;0,16] p<0,01

граммы регистрировались в течение 7 мин. Оценивались показатель микроциркуляции (ПМ), среднее квадратичное отклонение (σ), коэффициент вариации (Kv). С помощью вейвлет-преобразования осцилляций кровотока получали показатели шунтирования (ПШ), нейрогенного (НТ) и миогенного (МТ) тонуса сосудов, индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ), максимальные амплитуды эндотелиального (Аэ), нейрогенного (Ан), миогенного (Ам), дыхательного (Ад) и пульсового (Ас) диапазона колебаний сосудистой стенки.

Включение больных в исследование осуществлялось после подписания ими формы добровольного информированного согласия на участие в исследовании. В работе строго соблюдались принципы, изложенные в Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета программ STATISTICA 6.0 (StatSoft, США). Для определения различий в группах использовались критерии Манна-Уитни. За уровень значимости различий принимали p<0,05. Количественные данные представлены в виде средних значений M [25й;75й перцентили].

Результаты и обсуждение

У больных в зоне кожи подушечки I пальца стоп во всех трех группах отмечалось увеличение показателя микроциркуляции и уменьшение показателя Kv по сравнению с контролем

Таблица 1

Показатели микрокровотока кожи подушечки I пальца стопы у больных с подагрой (M [25й;75й перцентили])

Показатели МЦ	Контроль (n=12)	ОПА (n=11)	МП (n=14)	ХПА (n=13)
ПМ, п.е.	8,92 [6,51;10,46]	12,40 [5,77; 16,31] p<0,01	12,36 [9,71;13,14] p<0,01	14,02 [8,15; 16,05] p<0,01
σ	2,33 [1,63; 2,49]	1,5 [1,29; 2,10] p<0,05	1,90 [1,36; 2,18]	1,40 [0,77;2,48] p<0,05 p ₁ <0,01
Kv	27,0 [21,19;34,56]	21,07 [14,66;23,51] p<0,05	18,57 [12,92;20,38] p<0,001	14,88 [9,06; 19,96] p<0,01
НТ	2,71 [2,26; 2,99]	3,01 [2,36; 3,90]	2,69 [2,09; 4,09]	2,53 [1,84; 3,90]
МТ	2,74 [1,85; 3,12]	4,35 [2,58; 5,11] p<0,05	3,12 [3,01; 6,98]	3,50 [2,45;4,59] p<0,05
ПШ	1,04 [0,70; 1,16]	1,30 [1,08; 1,32] p<0,05	1,38 [1,17; 1,80] p<0,05	1,60 [1,18;1,48] p<0,05
Аэ, пф.ед.	1,01 [0,76; 1,25]	0,76 [0,59; 0,83] p<0,05	0,93 [0,45; 0,94]	0,69 [0,48; 0,99] p<0,01
Ан, пф.ед.	0,75 [0,68; 0,97]	0,61 [0,45; 0,70] p<0,001	0,82 [0,47; 0,90]	0,83 [0,53; 0,90]
Ам, пф.ед.	0,90 [0,60; 1,59]	0,42 [0,36; 0,54] p<0,01	0,48 [0,33; 0,45] p<0,001	0,37 [0,21; 0,63] p<0,01 p ₁ <0,01
Ад, пф.ед.	0,44 [0,24; 0,98]	0,30 [0,19; 0,38]	0,33 [0,26; 0,46]	0,38 [0,13; 0,53]
Ас, пф.ед.	0,77 [0,56; 1,21]	0,45 [0,18; 0,51] p<0,001	0,50 [0,23; 0,54] p<0,001	0,42 [0,21; 0,52] p<0,01

Примечания: здесь и далее: p – значимость различий относительно показателей группы контроля; p₁ – значимость различий относительно показателей группы МП.

ной группой (табл. 1). Средняя модуляция кровотока (σ) в группе МП была сравнима с контролем, а у больных с ОПА и ХПА – снижалась на 40%.

Во всех группах больных с подагрой отмечался рост миогенного тонуса, более значительно при остром и хроническом подагрическом артрите – в 1,5 и 1,2 раза соответственно по сравнению с контролем (p<0,05), при ХПА существенно повышался показатель шунтирования.

Среди значений максимальных амплитуд колебаний кровотока наиболее значимые изменения наблюдались в спектрах эндотелиального и миогенного компонентов. Аэ эндотелиального компонента колебаний сосудистой стенки уменьшалась у больных с острым и хроническим артритом в 1,4 раза (p<0,01), а в группе больных с межприступной подагрой практически не отличалась от контрольных значений. Ам миогенного компонента снижалась во всех группах, наиболее выражено у больных с ОПА и ХПА – в 2,2 раза, у больных с МП – в 1,8 раза (p<0,05). Во всех трех группах закономерно повышался миогенный тонус. При остром подагрическом артрите у больных отмечено уменьшение нейрогенного тонуса по сравнению с контролем (p<0,001).

При исследовании микроциркуляции кожи тыльной стороны стопы у больных с межприступной подагрой отмечалось уменьшение показателя МЦ. Максимальные амплитуды спектра колебаний кровотока не отличались от показателей контрольной группы, за исключением пульсового диапазона колебаний Ас, который у этих больных был меньше в 1,7 раза (p<0,01) по сравнению с контролем (табл. 2).

У больных с острым подагрическим артритом выявлено уменьшение базального кровотока на 50% (p<0,05), снижение средней

Показатели микрокровотока кожи передней поверхности средней трети голени у больных с подагрой (М [25й;75й перцентили])

Показатели МЦ	Контроль (n=12)	ОПА (n=11)	МП (n=14)	ХПА (n=13)
ПМ, п.е.	4,50 [3,75;5,39]	3,41 [3,39;3,74] p<0,01	3,78 [2,84;5,43]	3,24 [2,07;4,51] p<0,05 p<0,05
σ	0,65 [0,44;0,87]	0,67 [0,53;0,74]	0,65 [0,56;0,77]	0,43 [0,34;0,73] p<0,01 p<0,05
Kv	11,80 [9,35;14,90]	18,75 [15,67;21,24] p<0,01	15,07 [10,87;24,75] p<0,05	15,21 [11,18;25,22] p<0,05
HT	2,16 [2,11;3,15]	2,78 [2,52;3,48] p<0,05	2,79 [1,84;4,09] p<0,05	2,74 [2,29;4,11] p<0,05
MT	2,66 [2,11;3,35]	3,88 [2,61;4,73] p<0,05	3,16 [2,45;3,90]	3,37 [2,71;4,08] p<0,05
ПШ	1,00 [0,97;1,33]	1,25 [0,86;1,61] p<0,05	1,04 [0,94;1,28]	1,14 [0,98;1,33] p<0,05
Аэ, пф.ед.	0,24 [0,20;0,32]	0,24 [0,23;0,29]	0,29 [0,21;0,36]	0,17 [0,13;0,27] p<0,01 p<0,05
Ан, пф.ед.	0,21 [0,15;0,22]	0,21 [0,18;0,26]	0,21 [0,17;0,35]	0,16 [0,12;0,24]
Ам, пф.ед.	0,22 [0,11;0,27]	0,15 [0,13;0,31] p<0,05	0,20 [0,17;0,23]	0,14 [0,10;0,19] p<0,05
Ад, пф.ед.	0,10 [0,07;0,18]	0,15 [0,10;0,20] p<0,05	0,15 [0,10;0,21]	0,13 [0,08;0,16] p<0,05
Ас, пф.ед.	0,15 [0,13;0,16]	0,10 [0,09;0,12]	0,14 [0,10;0,16]	0,12 [0,10;0,13]

модуляции кровотока (p<0,05) и увеличение коэффициента вариации в сравнении с контролем (p<0,05). В этой же группе больных отмечено уменьшение эндотелиального, нейрогенного и пульсового компонентов колебаний сосудистой стенки. У больных с хроническим подагрическим артритом показатель микроциркуляции на 40% был меньше такового здоровых лиц (p<0,05), также уменьшался и показатель среднеквадратичного отклонения (p<0,05). У больных данной группы выявлено снижение всех компонентов сосудистых колебаний, за исключением дыхательного по сравнению с показателями группы контроля и МП.

У больных с межприступной подагрой в зоне передней поверхности средней трети голени показатель МЦ, значения у и Kv статистически значимо не отличался от контрольных значений, однако было отмечено увеличение нейрогенного тонуса, а также заметна тенденция к увеличению миогенного тонуса (табл. 3).

У больных с острым подагрическим артритом наблюдалось снижение базального кровотока на 30% (p<0,05), увеличение коэффициента вариации на 40% (p<0,01), повышение показателя шунтирования – на 25% (p<0,05), выявлено значительное повышение нейрогенного и миогенного тонуса на 30% и 45% соответственно по сравнению с показателями здоровых лиц. Максимальная амплитуда миогенного и дыхательного диапазонов колебаний была меньше, чем в группе контроля (p<0,05), значения максимальных амплитуд других компонентов кровотока практически не менялись.

При хроническом течении подагры отмечались изменения, сходные с нарушениями микроциркуляции при ОПА: уменьшение показателя микроциркуляции на 30%, снижение среднеквадратичного отклонения, увеличение коэффициента вариации (p<0,05), наблюдалось стойкое повышение нейрогенного тонуса на 30% и миогенного тонуса на 40% (p<0,05) по отношению к контрольной группе. Максимальные амплитуды спектра эндотелиального, нейрогенного, миогенного и дыхательного компонентов колебаний сосудистой стенки у больных с ХПА также были низкими по сравнению с контролем (p<0,05).

У больных с подагрой при остром подагрическом артрите, в межприступный период и при хроническом подагрическом артрите в зоне подушечки I пальца стопы наблюдался повышенный базальный кровоток, что может быть обусловлено спазмом артериол. Об этом свидетельствует повышение во всех трех группах миогенного тонуса. Ускорение кровотока закономерно в зоне воспаления как при остром, так и при хроническом подагрическом артрите. Однако после купирования артрита, в межприступный период течения подагры, данные нарушения сохранялись, что говорит о сохраняющемся в минимальной степени воспалении в «бессимптомных» суставах [6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов В.И. Система микроциркуляции крови: клинико-морфологические аспекты изучения // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2006. – №5. – С.84-100.
2. Козлов В.И., Азизов Г.А. Механизм модуляции тканевого кровотока и его изменения при гипертонической болезни // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2003. – №2. – С.53-59.
3. Крупаткин А.И., Сидоров В.В. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови. – М.: Медицина, 2005. – С.30-99.
4. Кузник Б.И., Максимова О.Г. Общая гематология. – М.: Медицина, 2007. – С.127-138.
5. Молодкина О.А., Шилкина Н.П. Функциональное состояние микроциркуляции у больных ревматического профиля // Регионарное кровообращение и микроциркуляция.

При оценке микрокровотока в проксимальных областях нижних конечностей во всех трех группах больных регистрировалось уменьшение значения ПМ, увеличение миогенного и нейрогенного тонуса, причем если у больных с межприступной подагрой данные изменения минимальны, то при остром и хроническом подагрическом артрите они были наиболее выражены. В этих же группах больных отмечалось снижение эндотелиального, нейрогенного и миогенного компонентов колебаний сосудистой стенки, более выраженное – у больных с ХПА.

Таким образом, у больных с подагрой выявлены существенные нарушения микроциркуляции в зоне подушечки I пальца стопы, характеризующиеся увеличением базального кровотока, увеличением миогенного тонуса и снижением максимальных амплитуд компонентов регуляции сосудистого тонуса, наиболее выраженные у больных с хроническим подагрическим артритом. Наряду с локальными изменениями у больных подагрой установлены и системные нарушения кровотока.

– 2007. – Т. 1. №21. – С.103-105.

6. Насонова В.А., Барскова В.Г. Современное учение о подагре // Лекции для практикующих врачей. Российский национальный конгресс «Человек и Лекарство» – М., 2004. – С.3-24.

7. Насонов Е.Л., Насонова В.А., Барскова В.Г. Механизмы развития подагрического воспаления // Тер. архив. – 2006. – №6. – С.77-84.

8. Попкова Т.В., Новикова Д.С., Насонов Е.Л. Кардиоваскулярные факторы риска при ревматических заболеваниях: связь с воспалением // Болезни сердца и сосудов. – М., 2010. – №2. – С.46-53.

9. Ступникова О.Н. Метод лазерной доплеровской флоуметрии и его возможности в оценке изменений микроциркуляции суставов при ревматоидном артрите // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2007. – №2. – С.14-17.

10. Brook R.D., Yalavarthi S., Myles J.D., et al. Determinants of vascular function in patients with chronic gout // J Clin Hypertens (Greenwich). – 2010. – Dec 22. – P.36-40.
11. Kuo C.F., See L.C., Luo S.F., et al. Gout: an independent risk

factor for all- cause and cardiovascular mortality // Rheumatology. – Oxford, 2010. – Vol. 49. №7. – С.1421-2.

12. Schumacher H.R. Jr. Crystal-induced arthritis: An overview // American medical J. – 1996. – Vol. 2. №1. – P.46S-52S.

Информация об авторах: e-mail: shangina227@rambler.ru, Шангина Анна Михайловна – аспирант; Кушнарченко Наталья Николаевна – к.м.н., заведующая кафедрой; Шаповалов Константин Геннадьевич – д.м.н., заведующий кафедрой; Говорин Анатолий Васильевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой.

© ВАСИЛЬЕВА Л.В., ЭВЕРТ Л.С., МАКАРОВА М.В., КАТУШЕНКО О.Г. – 2011
УДК 616.85-053.2

ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ПЕРВИЧНОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Людмила Викторовна Васильева¹, Лидия Семеновна Эверт¹,
Марина Владимировна Макарова², Ольга Геннадьевна Катусhenко¹

¹НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, директор – член-корр. РАМН, д.м.н. В.Т. Манчук, Красноярск;

²Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов)

Резюме. С целью выявления факторов, провоцирующих развитие первичной головной боли, обследовано 93 ребенка 7-17 лет, находящихся на обследовании и лечении в детском соматическом отделении. Вид головной боли определялся по разработанному авторами алгоритму согласно критериям Международной классификации головной боли (2005). Показана высокая частота встречаемости первичной головной боли у детей с синдромом вегетативной дисфункции. В структуре первичной головной боли у детей преобладала головная боль напряжения (ГБН), реже выявлялась мигрень. Головной болью напряжения чаще страдали девочки, а мигренью – мальчики. Установлено, что статистически значимыми факторами риска развития мигрени являются отягощенный семейный анамнез и нерациональное питание. Дисбаланс вегетативной нервной системы в сторону преобладания парасимпатической активности в виде вазовагальных обмороков сопряжен с развитием головной боли напряжения.

Ключевые слова: дети, головная боль, головная боль напряжения, мигрень, факторы риска.

FACTORS, PROVOKING THE DEVELOPMENT OF PRIMARY HEADACHE IN CHILDREN

L.V. Vasileva¹, L.S. Evert¹, M.V. Makarova², O.G. Katushenko¹

¹Scientific Research Institute of Medical Problems of the North, the Russian Academy of Medical Science, Krasnoyarsk; ²V.F.Voino-Yasenetskiy Krasnoyarsk State Medical University)

Summary. For the purpose of revealing the factors provoking the development of a primary headache 93 children of 7-17 years, who are on inspection and treatment in children's somatic department have been surveyed. The headache type was defined on the algorithm developed by the authors according to the criteria of the International classification of headache (2005). High frequency of occurrence of a primary headache in children with a syndrome of vegetative dysfunction has been shown. In the structure of a primary headache in children the pressure headache (ГБН) prevailed, the migraine less often came to light. A headache of pressure was noted mostly in girls, and a migraine – in boys. It has been established, that statistically significant risk factors of development of a migraine are the burdened family anamnesis and an irrational food. Balance infringement of vegetative nervous system towards prevalence of parasympathetic activity in the form of vasovagal faints associated with the development of headache of pressure.

Key words: children, headache, pressure headache, migraine, risk factors.

Головной болью (ГБ) страдает более 70% населения развитых стран Европы и Америки. Распространенность цефалгии в детской популяции колеблется в широком диапазоне – от 6,8 до 82%, что, по-видимому, объясняется различиями в выборе как групп исследования, так и диагностических критериев для интерпретации головной боли у детей [1,3]. Распространенность ГБ у детей и подростков окончательно не определена, данные весьма разноречивы. Вероятно, это может быть связано со сложностью адекватной оценки болевых ощущений ребенка, неоднозначным методическим подходом в оценке клиники ГБ, а также недостаточной чувствительностью критериев ГБ, разработанных для взрослых пациентов [2]. Истинный уровень распространенности ГБ в детской популяции может быть выше, так как многие подростки, испытывающие ГБ небольшой и средней интенсивности, не обращаются за медицинской помощью.

Цель работы: изучить частоту встречаемости, структуру и факторы, провоцирующие головную боль у детей и подростков.

Материалы и методы

Проведено клиническое наблюдение и обследова-

ние пациентов детского соматического отделения с диагнозом «синдром вегетативной дисфункции». Для оценки частоты встречаемости, структуры и факторов риска развития ГБ проанкетировано 93 ребенка 7-17 лет (мальчиков и девочек). Дизайн исследования был согласован с этическим комитетом УРАМН НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН (протокол №3 от 18.10.2010 г.). Обязательным условием было наличие информированного согласия подростка или родителей (для детей моложе 15 лет) на участие в проводимом исследовании. Все исследования разрешены этическим комитетом УРАМН НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН. Для определения вида цефалгии использовались диагностические алгоритмы, разработанные нами на основе международной классификации головной боли (2005). Диагноз ГБ устанавливали согласно критериям Международной классификации головных болей [4].

Полученные результаты обработаны на персональном компьютере с применением ППП «Statistica 5.5 for Windows». Анализ статистической значимости различий качественных признаков проведен с помощью критериев χ^2 с поправкой Йетса, а для малых выборок – двусторонний точный критерий Фишера. Для оценки