

При этом более существенные отличия установлены также среди женщин (20,0 и 40,0% соответственно в основной и контрольной группах, $p < 0,001$).

При анализе других внешних факторов риска развития БДН установлено, что больные с БДН чаще по сравнению с контрольной группой указывали на наличие в анамнезе аллергических реакций, острых и хронических стрессовых ситуаций, сильных ожогов,

травм и операций, острых инфекционных заболеваний за полгода до возникновения начальных клинических проявлений заболевания.

Анализировалась статистическая зависимость развития БДН от наличия травм спины, особенно в проекции первичного уровня сегментарного поражения, частоты применения общего наркоза, а также другими операциями и травмами (табл. 6).

Таблица 6

Другие внешние факторы риска в группе больных с БДН и контрольной группе

Фактор риска	Больные		Контроль		p	ПС	ИД
	Абс.	%	Абс.	%			
Операции (за 6 мес)							
тонзиллэктомия	1	1,3	—	—	$>0,05$	1,1	0,23—1,21
аппендэктомия	2	2,6	1	2,6	$>0,05$	1,00	0,44—1,04
другие	14	17,9	12	15,4	$>0,05$	1,65	0,72—2,34
общий наркоз	11	14,1	12	15,4	$>0,05$	1,36	0,48—1,69
протезирование зубов	31	39,7	11	14,1	$<0,05$	3,82	2,14—4,65
Механические травмы							
какие-либо	37	47,4	13	16,6	$<0,001$	3,34	2,24 — 6,16
в проекции поражения	15	19,2	7	8,9	$<0,05$	5,04	0,79—3,94
мужчины	12	19,0	4	6,3	$<0,05$	1,59	0,82—3,64
женщины	1	6,6	1	6,6	$>0,05$	1,01	0,76—2,67
Грыжа межпозвоночного диска 3 мм и более	41	52,6	29	37,2	$<0,05$	1,43	0,78—2,87
мужчины	37	58,7	25	39,7	$<0,05$	1,78	0,98—3,04
женщины	4	26,6	4	26,6	$>0,05$	1,01	0,64—2,27
Электротравмы	2	2,6	1	1,3	$>0,05$	1,34	1,91—2,86
мужчины	2	3,2	1	1,3	$>0,05$	2,06	0,31—2,98
женщины	—	—	—	—	—	—	—
Сильные ожоги	2	2,6	1	1,3	$>0,05$	1,34	1,91—2,86
мужчины	2	3,2	1	1,3	$>0,05$	2,06	0,31—2,86
женщины	—	—	—	—	—	—	—
Другие травмы	2	2,6	1	1,3	$>0,05$	1,34	1,91—2,86
Аллергические реакции	2	2,6	1	1,3	$>0,05$	1,34	1,91—2,86
мужчины	—	—	—	—	—	—	—
женщины	2	13,3	1	6,6	$>0,05$	1,64	0,54—1,02
Острые психоэмоциональные стрессы	52	66,6	17	21,8	$<0,001$	5,24	1,21—5,34
мужчины	39	61,9	14	22,2	$<0,001$	1,54	1,34—3,49
женщины	13	86,7	3	20,0	$<0,001$	1,67	1,45—5,21
Острые инфекционные заболевание	51	65,4	21	26,9	$<0,001$	3,12	1,69—4,97
мужчины	37	58,7	15	23,8	$<0,05$	2,43	1,16—3,25
женщины	14	93,3	6	40,0	$<0,001$	2,87	1,89—5,87
Злоупотребление алкоголем	32	41,0	14	17,9	$>0,05$	0,78	0,44—1,38
мужчины	31	49,2	14	22,2	$>0,05$	0,98	0,89—1,69
женщины	1	6,6	—	—	$<0,05$	1,12	0,98—1,61
Курение	58	74,4	54	69,2	$<0,05$	2,98	1,12—4,48
мужчины	56	88,9	53	67,9	$<0,05$	2,64	1,09—4,53
женщины	2	13,3	1	6,6	$<0,05$	1,14	0,54—1,04
Прием лекарственных средств	58	74,4	54	69,2	$>0,05$	2,98	1,12—4,48
гипохолестеринемические	13	16,6	12	15,4	$>0,05$	1,87	0,65—1,94
антиоксиданты	39	50,0	13	16,7	$<0,05$	1,69	0,76—2,18
другие	21	26,9	24	30,8	$>0,05$	0,98	0,87—1,94
мужчины	45	71,4	48	76,2	$>0,05$	1,87	1,09—2,87
женщины	13	86,7	6	40,0	$<0,05$	1,65	0,94—2,17
Служба в армии	44	69,8	29	46,1	$<0,05$	2,12	0,91—4,27
Всего	78	100	78	100	—	—	—

Таким образом, при анализе множества факторов риска и их влияния на развитие БДН у мужчин и женщин основной и контрольной групп обнаружено, что статистически достоверно чаще в основной группе развитию заболевания предшествовало протезирование зубов (39,7 и 14,1%; $p < 0,05$), в то время как наличие других оперативных вмешательств, в том числе и под общим наркозом, не имело статистических различий. Также достоверно чаще в основной группе преобладали механические травмы (47,4 и 16,6% соответственно; $p < 0,001$), и эта тенденция сохранялась у мужчин (19,0 и 6,3% соответственно; $p < 0,05$). У женщин основной и контрольной групп этот показатель не отличался (6,6 и 6,6% соответственно; $p > 0,05$). Особое внимание уделялось факту наличия травмы в проекции уровня сегментарного поражения: в основной группе механические травмы на данном уровне встречались в 2 раза чаще (19,2% и 8,9% соответственно; $p < 0,05$). Грыжи межпозвонкового диска 3 мм и более в проекции первичного уровня сегментарного поражения достоверно чаще встречались в группе больных, чем в контрольной (52,6 и 37,2% соответственно; $p < 0,05$), при этом такие показатели были достигнуты только за счет мужчин (58,7 и 39,7% соответственно; $p < 0,05$), в то время как у женщин и основной, и контрольной групп данный показатель достоверно не отличался ($p > 0,05$).

При оценке роли острого психоэмоционального стресса изучался факт его наличия в контрольной и основной группах за 6 мес до появления первых симптомов заболевания. Было установлено, что в основной группе острый стресс встречался достоверно чаще, чем в контрольной (66,6 и 21,8% соответственно; $p < 0,001$), это имело отношение и к мужчинам (61,9 и 22,2% соответственно; $p < 0,001$) и, особенно, к женщинам (86,7 и 20,0% соответственно; $p < 0,001$).

Злоупотребление алкогольными напитками достигало достоверных отличий в основной группе по сравнению с контрольной только за счет мужчин (49,2 и 22,2% соответственно; $p < 0,05$).

Что касалось приема лекарственных препаратов, то статистически значимого различия не установлено при анализе приема всех препаратов и гипохолестеринемических средств ($p > 0,05$). Но было отмечено, что в основной группе пациенты достоверно чаще принимали антиоксиданты (50,0 и 16,7% соответственно; $p < 0,05$) и факт приема медикаментозных средств дос-

товерно чаще отмечался среди женщин основной группы (86,7 и 40,0% — в контрольной; $p < 0,05$).

В процессе изучения анамнеза БДН анализировались факторы, непосредственно предшествовавшие началу заболевания (в течение 6 мес до его дебюта). При анализе многочисленных факторов, непосредственно предшествовавших началу развития патологии и имевших статистическую значимость, выявлены следующие показатели, представленные в табл. 7.

Таблица 7
Факторы, непосредственно предшествовавшие началу заболевания

Фактор	Больные		Контроль	
	Абс.	%	Абс.	%
Стресс	52	66,6	21	26,9
ОРВИ	51	65,4	21	26,9
Грыжа диска	41	52,6	29	37,2
Прием антиоксид.	39	50,0	13	16,7
Механическая травма	37	47,4	13	16,6
Злоупотребление алкоголем	32	41,0	14	17,9
Протезирование зубов	31	39,7	11	14,1
Всего	78	100	78	100

На первом месте по частоте стояли острые и хронические стрессовые ситуации и острые вирусные инфекции, которые в большем числе случаев предшествовали началу заболевания. Затем по частоте следовало наличие грыжи межпозвонкового диска более 3 мм в проекции первичного уровня сегментарного поражения. Достаточно часто в качестве провоцирующих факторов больными были отмечены прием антиоксидантов, механическая травма в проекции первичного уровня сегментарного поражения, злоупотребление алкоголем, особенно у мужчин, протезирование зубов. Следует отметить, что 19,2% обследованных не отмечали связи начала заболевания с каким-либо внешним фактором.

Таким образом, в результате проведенного анализа зарегистрировано несколько факторов, которые достоверно чаще встречаются у больных БДН по сравнению с контрольной группой.

Корреляционный анализ, проведенный для факторов, в частоте которых были получены различия между группами больных и контрольной, подтвердил вышеперечисленные ассоциации. Множественный логистический регрессионный анализ выявил несколько основных факторов, которые по степени значимости можно расположить следующим образом:

1) соблюдение гипокалорийной диеты за 6 мес до начала заболевания (у женщин ПС = 6,37, в общей группе ПС = 5,09);

2) преобладание в питании мясных продуктов на протяжении всей жизни (ПС = 5,65);

3) наличие указаний на перенесенный полиомиелит (ПС = 5,32);

4) наличие указаний на ревматизм в анамнезе (ПС = 5,32);

5) указание на контакт с сельскохозяйственными животными (ПС = 5,31);

6) наличие острой психоэмоциональной стрессовой ситуации за 6 мес до начала заболевания (ПС = 5,24);

7) указание на герпетическую инфекцию в анамнезе (ПС = 5,12);

8) указание на соблюдение вегетарианства за 6 мес до первых симптомов заболевания (ПС = 5,12);

9) указание на наличие механической травмы в течение 5 лет до начала заболевания в проекции первичного уровня сегментарного поражения (ПС = 5,04).

Множественный регрессионный анализ дополнительно выявил в качестве значимых факторов риска преобладание в питании растительной пищи ($p = 0,0156$),

употребление воды из скважины ($p = 0,0017$) как факторов, снижающих риск развития БДН.

Литература

1. Гулевская Т.С., Моргунов В.А., Завалишин И.А. Некоторые особенности патоморфологии бокового амиотрофического склероза // Боковой амиотрофический склероз: сб. докл. М., 2005. С. 117—121.
2. Завалишин И.А. Клиника, классификация, диагностика // Боковой амиотрофический склероз: руководство для врачей / под ред. И.А. Завалишина. М: Евразия плюс, 2007. С. 229—255.
3. Завалишин И.А. Боковой амиотрофический склероз: руководство для врачей. 2009. С. 229—255.
4. Сковороца В.И., Смирнов А.П., Алехин А.В., Ковражкина Е.А. Факторы риска бокового амиотрофического склероза; исследование «случай — контроль» // Журн. неврологии и психиатрии. 2009. Т. 109, № 2. С. 69—73.
5. Скоромец А.А., Мельникова Е.В., Ендальцева С.М., Самошкина О.И. Боковой амиотрофический склероз в Санкт-Петербурге // Боковой амиотрофический склероз: сб. докл. М., 2005. С. 88—93.
6. Gordon P.H., Moore D.H., Miller R.G. et al. Efficacy of minocycline in patients with amyotrophic lateral sclerosis: a phase III randomized trial // Lancet Neurol. 2007. V. 6. P. 1045—1053.
7. Landmore S.E., Kasarskis E.J., Manca M.L., Olney R.K. Enteral tube feeding for amyotrophic lateral sclerosis/motor neuron disease // Review. 2008.

Поступила в редакцию 22.12.2010 г.

Утверждена к печати 15.03.2011 г.

Сведения об авторах

А.В. Лебедев — невролог неврологического отделения больницы СО РАМН (г. Новосибирск).

Б.М. Доронин — д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой неврологии НГМУ (г. Новосибирск).

И.А. Грибачева — д-р мед. наук, профессор кафедры неврологии НГМУ (г. Новосибирск).

Для корреспонденции

Доронин Борис Матвеевич, тел. 8-913-909-1698; e-mail: b.doronin@mail.ru