

Щелочная фосфатаза, по современным представлениям – маркер мембран секреторных пузырьков (Vortegaard N. et al., 1994; Kobayashi T. et al., 1998). В нестимулированных нейтрофилах, согласно данным электронной микроскопии и субклеточного фракционирования, эта разновидность гранул содержит латентный пул щелочной фосфатазы и рассредоточена по всей цитоплазме. Можно полагать, что выявляемые при световой микроскопии гранулы щелочной фосфатазы представляют собой наложения красителя на более или менее крупные скопления и конгломераты секреторных пузырьков.

Восстановление нитросинего тетразолия с образованием формазана обусловлено НАДФН-оксидазной системой нейтрофилов. В покоящихся нейтрофилах НАДФН-оксидазный комплекс связан с мембранами специфических гранул, а после стимуляции выявляется также и в плазматической мембране клеток (Vaissiere C. et al., 1999). Можно предположить, что в основе выявляемых при световой микроскопии гранул формазана лежат скопления специфических гранул. Весьма существенное в нейтрофилах больных возрастание числа гранул формазана, их размеров и показателя конгломерации может быть связано с увеличенным количеством специфических гра-

нул и их агрегацией при слиянии с плазматической мембраной.

Таким образом, в цитоплазме нейтрофильных лейкоцитов наряду с гранулами существует зона диффузной интергранулярной локализации цитохимических маркеров антибактериальных систем, величина которой имеет прямую зависимость от количества гранул и обусловлена функционально-метаболической активностью клеток. Можно полагать, что причиной интергранулярной (диффузной) локализации компонентов антибактериальных систем является секреторная активность цитоплазматических гранул нейтрофилов.

Особенности гранулярного и диффузного распределения цитохимических маркеров антибактериальных систем в процессе активации нейтрофилов могут быть установлены уже на уровне световой микроскопии с применением компьютерного анализа клеточного изображения. Полученные данные формируют новую систему тестирования функционального потенциала нейтрофилов и прогнозирования течения патологических процессов на основе установленных морфоцитохимических критериев перехода популяции нейтрофилов в новое качественное состояние при активации.

Психологические науки

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ПСИХИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Дронова С.Е., Уразаева Ф.Х., Федорова Е.А.,
Уразаев Д.К.

*Медицинское отделение ОК «Дагомыс»
Сочи, Россия*

Известно, что различные формы физической и психической зависимости человека: наркотика, алкоголь, курение, компьютерные игры и т.п. существенным образом меняют личность больного, влияя на социальные отношения, разрушая их. Современные исследования подтверждают, что определенным состояниям сознания соответствуют определенные картины ритмов мозга, а навязывание внешних ритмов является мощным средством воздействия на биоэлектрическую активность мозга [1, 2, 4]. На основе этой закономерности в психолого-педагогической экспериментальной лаборатории Стерлитамакской государственной педагогической академии был предложен новый способ восстановления, ритмической активности мозга, заключающийся в усилении нормальной мозговой активности, свойственной конкретному человеку (патент № 2306852).

Предлагаемая методика направлена на приведение мозговой активности к нормальному типу (бодрость, расслабленность и спокойствие),

что значительно ускоряет период реабилитации больных. Этот способ реабилитации эмоционально-аффективных нарушений человека с применением звуковых ритмов реализуется путем подбора частот, которые соответствуют собственным индивидуальным частотным характеристикам мозга и типологии негативных изменений функционального состояния человека.

Исследована результативность применения данного способа в качестве дополнения к комплексу психотерапевтических мероприятий, проводимых с лицами, перенесших сильную психическую травму [3]. Данный способ реабилитации не имеет противопоказаний для использования его совместно с другими способами реабилитации (суггестивное воздействие, электростимуляция головного мозга и др.).

Испытание проводилось с 47 пациентами, подросткового и юношеского возраста от 15 до 22 лет. До и после процедур оценивались психологические и психофизиологические показатели испытуемых по различным методикам: тревожность по тестам Спилбергера-Ханина и Тэйлора; субъективные оценки самочувствия, активность, настроение по тесту САН; психофизиологическое состояние с помощью корректурной пробы с кольцами Ландольта и электроэнцефалографического исследования (ЭЭГ).

Исследования показали, что предлагаемая методика эффективна для снижения депрессивных состояний, тревожности, компьютерной и

игровой зависимости молодых людей. При этом улучшаются не только клинический статус и психофизиологические показатели клиентов, но и возникает выраженное положительное психическое их самочувствие. Применение способа позволяет снизить уровень показателей тревоги, повысить субъективные и объективные самооценки. На фоне общего повышения мощности альфа-ритма, асимметрия распределения биопотенциалов в передних областях коры головного мозга снизилась.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Данилова Н.Н. Психофизиология. – М: Аспект Пресс, 2000. – 373 с.
2. Кануников И.Е., Ламкин П.Э., Белов Д.Р. Показатели пространственной синхронизации ЭЭГ у школьников 10-12 лет в норме и при трудностях обучения //Росс.Физиол.Ж. – 1999. – 85(3). – С. 360-371.
3. Уразаева Ф.Х., Уразаев К.Ф. Комплексная реабилитация эмоционально-аффективных нарушений //Сб. материалов Международной научно-практ. конференции. – Сочи: Сочвест – ИНФРА – Образование, 2005. – С.45-50.
4. Фишман М.Н. Функциональное состояние головного мозга детей с нарушением слуха и трудностями формирования речевого общения. – М.: Экзамен, 2004. – 62 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГОВ

Уразаева Ф.Х., Нурмухаметова А.А.,
Уразаев К.Ф. Найденова Л.И.

*Стерлитамакская государственная
педагогическая академия
Стерлитамак, Россия*

Обзор психолого-педагогической зарубежной и отечественной литературы по проблеме феномена психологического синдрома эмоционального выгорания показал, что наиболее характерным его проявлением являются чувство эмоционального истощения, как ответная реакция организма на хронический эмоциональный стресс [1-3, 5]. Согласно современным данным, под «психическим выгоранием» понимается состояние физического, эмоционального и умственного истощения, проявляющееся в профессиях социальной сферы. Этот синдром включает в себя три основные составляющие, выделенные К. Маслач: эмоциональную истощенность, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений.

Так как данный феномен является общепризнанным, закономерно возникает вопрос о факторах, способствующих развитию или, наоборот, тормозящих его. Традиционно они группировались в два больших блока: особенности про-

фессиональной деятельности и индивидуальные характеристики самих профессионалов. Чаще эти факторы называют внешними и внутренними или личностными и организационными [4].

В представленной работе, исследовался феномен синдрома эмоционального выгорания работников образовательной сферы, внутренние факторы, влияющие на формирование и развитие данного явления. Цель исследования - изучение характерологических и темпераментных особенностей, которые в наибольшей степени, оказывают влияние на формирование и развитие данного негативного явления.

В обследовании приняли участие 79 учителей (30-40 лет), со средним стажем работы в общеобразовательных школах г. Стерлитамака. Психодиагностика включала в себя следующие методики: В.В. Бойко «Исследование эмоционального выгорания», тесты Я. Стреляу, Р.Кэттелла, К. Леонгарда, Басса-Дарки, КОС, В.М. Русалова и Д. Спилбергера-Ю.Л. Ханина.

В результате анализа данных получены следующие закономерности: уровень эмоционального истощения учителя закономерно связан со степенью его напряженного состояния ($r=0.736$), редукцией профессиональных обязанностей ($r=0.493$), неадекватно избирательным эмоциональным реагированием на учебные ситуации ($r=0.501$), сопровождающееся также тревогой, сниженным настроением ($r=0.788$) и эмоциональной отстраненностью ($r=-0.420$). Из личностных свойств значимыми при переживании психотравмирующих обстоятельств являются раздражительность ($r=0.327$), эмоциональной неустойчивость ($r=-0.344$), замкнутость ($r=0.411$), серьезность ($r=-0.358$), тревожность ($r=0.407$) и обидчивость ($r=0.378$).

Для перехода на следующую фазу эмоционального выгорания - «резистенцию», не менее важными являются такие социальные факторы, как конформизм ($r=0.350$), беспринципность ($r=-0.429$), агрессивность ($r=0.341$), раздражительность ($r=0.324$), необоснованная подозрительность ($r=-0.466$) и низкие организаторские способности ($r=-0.332$). Психосоматические и психовегетативные отклонения педагогов связаны с личностной тревожностью ($r=0.401$), чрезмерной обидчивостью ($r=0.370$) и склонностью к враждебности ($r=0.334$).

Получены значимые коэффициенты линейной корреляции между показателями эмоционального выгорания и темпераментными особенностями обследуемых. В итоге учителя, имеющие высокие значения показателей социального темпа ($r=-0.407$), эмоциональности ($r=-0.452$) в большей степени склонны к тревожному и депрессивному состоянию. На личную отстраненность педагога влияют такие качества, как подвижность ($r=-0.344$) и повышенная сила возбуждения нервной системы ($r=-0.498$). Возможность проявления психосоматических нарушений сильнее у лиц с