

паління та оцінки напряму і сили впливу цих факторних ознак був використаний метод побудови багатофакторних математичних моделей. Оцінюючи прогностичні характеристики математичних моделей за допомогою порівняльного аналізу ROC-кривих, найбільш чутливою (77,8 %; 95 % ДІ 72,8—82,4 %) і специфічною (79,3 %; 95 % ДІ 75,2—83,1 %) виявилася 8-факторна нелінійна нейромережева модель типу багатосаровий перцептрон MLP з сигмоїдальною функцією активації нейронів прихованого шару.

Так, у відповідності до означеної моделі, ймовірність успішної відмови від паління вище, якщо палить дівчина ($p = 0,004$) $ОШ = 2,5$ (95 % ДІ 1,7—3,7). Крім того, підвищується успішність відмови від цієї звички, якщо споживач тютюнової продукції перебуває в стабільних відносинах або має власну сім'ю (офіційний чи цивільний шлюб) ($p = 0,006$, $ОШ = 9,3$ при 95 % ДІ 1,9–45,7) зі спокійними та доброзичливими ($p = 0,003$, $ОШ = 4,4$ при 95 % ДІ 1,6—12,0) або епізодично конфліктними ($ОШ = 2,3$ при 95 % ДІ 1,4—4,0) порівняно з постійно конфліктними внутрішньосімейними взаємовідносинами. Також виявлено підвищення ймовірності відмови від згубної звички в осіб, хто долучився до паління в більш старшому віці (після 18 років) ($p < 0,001$), ніж у тих, хто почав палити до 15—17-річного віку, $ОШ = 2,5$ (95 % ДІ 1,7—3,5). Крім того, виявлено позитивний вплив на успішність відмови від паління переконаності курця в негативному для здоров'я впливі нікотину ($p < 0,001$, $ОШ = 9,7$ при 95 % ДІ 5,2—18,0). Суворі заборони на паління у родині ($p = 0,016$) більшою мірою сприяє споживачеві нікотину поклати край палінню $ОШ = 1,8$ (95 % ДІ 1,1—3,0), в порівнянні з тими особами, в сім'ях яких толерантно ставляться до факту паління і паління вдома зазвичай дозволено. Також встановлено, що якщо споживачі сигарет регулярно піддаються ще й пасивному палінню, то ймовірність успішної відмови знижується ($p = 0,003$), $ОШ = 8,6$ (95 % ДІ 4,2—15,0). Ймовірність поклати край палінню вище ($p < 0,001$) у осіб з дуже слабким ($ОШ = 0,67$ при 95 % ДІ 0,60—0,75) і слабким ($ОШ = 2,0$ при 95 % ДІ 1,0—3,8) ступенем тютюнової залежності за тестом Фагерстрема.

Таким чином, виявлений суттєво нелінійний зв'язок ймовірності успішного відмови від паління з гендерними особливостями осіб, які палять, наявністю власної сім'ї з гармонійними внутрішньосімейними взаєминами, більш пізнім віком початку прилучення до паління, переконаністю в негативному впливі нікотину на здоров'я, відсутності схильності до пасивного паління і дуже слабкої або слабкої виразності нікотинової залежності.

Слід зазначити, що перелічені вище фактори визначають успішність спроби поклати край палінню тільки в сукупності, а сила впливу окремого фактора залежить від унікального їх поєднання в кожному конкретному клінічному випадку, що дозволяє максимально індивідуалізувати прогноз, визначити напрямки, методи та «мішені» корекційної роботи та психологічної допомоги в програмі відмови від паління.

УДК 575.16+612.017:616.89

Розанов В. А.

Институт инновационного и последипломного образования
Одесского национального университета имени И. И. Мечникова

СТРЕСС, ЭПИГЕНЕТИКА И ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Накапливающиеся данные эпидемиологических наблюдений и специальных исследований свидетельствуют о том, что эпигенетические трансформации (метилирование ДНК по цитозину, ковалентные модификации белков хроматина и регуляторные эффекты микро-РНК) имеют отношение к позднему возникновению наиболее распространенных неинфекционных заболеваний, раку и преждевременному старению. Представления об эпигеноме как о динамическом интерфейсе между относительно стабильным геномом и сверхдинамичной окружающей средой могут помочь понять феномен роста пограничных психических расстройств и субклинических проявлений психопатологии, столь распространенных в современном мире (тревога, агрессия, депрессия, гиперактивность, асоциальные проявления, аддикции, рискованное и суицидальное поведение).

Роль генов в формировании психического здоровья популяции сводится к нескольким уровням детерминации: носительство генов предрасположенности (уязвимости), внутриутробное эпигенетическое программирование, раннее постнатальное эпигенетическое программирование (травматизация) и инкубирование травмы, а также позднее эпигенетическое стрессовое «подкрепление» в течение жизни. С точки зрения эволюционной психологии, существование некоторых видов психопатологии (агрессивности, импульсивности, конфликтности) и пограничных расстройств в целом может обеспечивать некие селективные

преимущества. Чем более стрессогенным и враждебным является окружение, тем больше преимуществ в нем могут иметь лица с пограничными расстройствами личности. Эпигенетические механизмы в этой связи становятся механизмом поддержания нового равновесия. Поведенческие особенности служат целям ковариации генов и среды, т. е. ситуации, в которой генотипы с определенными наклонностями рано или поздно выбирают себе подходящую среду. Таким образом, формируется сложная система прямых и обратных связей от генома к среде, и наоборот. При этом могут иметь значение как не прямые эффекты, в частности генетический риск попадания в ситуации стресса, т. е. активная ковариация (GxE), так и модерирование генетическим риском эффектов стресса (взаимодействие генов и среды). Необходимо также учитывать вероятность корреляции между ранними и более поздними негативными событиями в жизни как следствие общих экологических рисков.

Поведенческая эпигенетика — новая, быстро развивающаяся область знаний и арена для исследований — открывает перспективы объяснения эволюции поведения в изменяющихся условиях существования. Генерализованный стресс современной жизни, будучи психосоциальным по сути, реализуется через вполне определенные биологические механизмы, в которых гормон-рецепторные комплексы осуществляют управление экспрессией генома и участвуют в установлении эпигенетических меток. Эпигенетические модификации, обусловленные контекстными стрессовыми (в том числе социальными) и экологическими сигналами, скорее всего, связаны с феноменом метилирования ДНК и, возможно, трансформациями ядерных белков. Такие модификации, вместе с механизмами их трансгенерационной передачи, наиболее обоснованно претендуют на роль тех относительно «быстрых» механизмов, которые влияют на поведение и психическое здоровье больших контингентов людей, живущих в условиях все возрастающей стрессовой нагрузки.

УДК 159.92+616.89]: 37.06

Розанов В. А., Уханова А. И., Пилягина Г. Я.,
Рейтарова Т. Е., Солдатова С. А.

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова,
Общественная организация «Экологическое здоровье человека»
(г. Одесса)

ВЫЯВЛЕНИЕ СКРЫТЫХ АУТОДЕСТРУКТИВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ У ПОДРОСТКОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ШКОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СУИЦИДАЛЬНОЙ ПРЕВЕНЦИИ

ВОЗ в глобальном масштабе оценивает долю детей с теми или иными нарушениями психического здоровья примерно в 20 % от общей численности лиц детского возраста. Во многих странах, в том числе в Украине, отмечается рост суицидов и суицидальных попыток среди младших возрастных групп. В Одессе, в частности, наши многолетние наблюдения выявили за последние 10 лет рост суицидов среди лиц до 18 лет. В связи с этим все более актуальными становятся меры по выявлению скрытых аутодеструктивных тенденций среди подростков и молодых людей и организация превентивных программ на базе учебных заведений.

По согласованию с отделом образования и науки Одесского горсовета и администрацией школ нами проводились опросы подростков в возрасте 15—17 лет с помощью инструмента, основанного на комплексном опроснике проекта SEYLE (Wasserman D. et al., 2010). Указанный опросник был переведен, адаптирован к социокультурным особенностям Украины и в окончательном варианте включал 113 вопросов, охватывающих такие аспекты, как общее благополучие, симптомы депрессии, паттерны зависимо-го, рискованного и самоповреждающего поведения, суицидальные мысли и попытки, эмоциональные и психосоматические проблемы, взаимоотношения с родителями и сверстниками, особенности сна, питания и физической активности, ценности и отношение к здоровому образу жизни, и др. Ученики заполняли анкету анонимно и получали по окончании опроса контактные данные интервьюеров с предложениями об оказании психологической помощи.

По данным опроса 263 подростков 8—10 классов из разных типов школ (районные городские школы, сельские школы, гимназии, школы-интернаты) получены данные, свидетельствующие о значительной распространенности различных проблем психического здоровья. Значительная часть подростков (26 %) отметили, что часто или очень часто ощущают стресс, 60 % отмечают повышенную утомляемость, около 70 % употребляли алкоголь, а 13 % — 2—3 раза в неделю и более. 65 %