

## Доклад

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ И ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПРЕДСЕССИОННОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Чередников С. М., Кадырова Е. В

Про левшей и правшей существует много теорий и догадок. Одна из которых трактуется как теория «щита и меча». Она рассказывает, что в древности племя правшей победило племя левшей лишь благодаря тому, что их сердце было закрыто щитом. Другие же теории говорят, что леворукость является признаком мутаций или сбоя в человеческом развитии, а самые смелые намекают на связь со сверхъестественными силами.

Странно, что говоря о мозге, обсуждаются руки, однако именно мозг определяет ведущую руку. Левая сторона тела управляется правым полушарием, а правая сторона — левым.

Итак, давайте вспомним одну известную позу, позу Наполеона и самого её создателя Наполеона I Бонапарта. Он был левшой, что и подтверждает его блестящие способности строить планы - качество полководца. Ученый, автор книг Марк Маккатчен пишет: «Считается, что леворукость в большинстве случаев является следствием небольших повреждений мозга, произошедших до или во время родов. Многие ученые полагают, что это повреждение связано с недостатком кислорода в организме ребенка до его рождения». Гораздо чаще левши встречаются среди близнецов. Считается, что это указывает на недостаток свободного пространства в утробе матери и, возможно, на нехватку кислорода. 65% людей, страдающих аутизмом, — левши. Часто левши встречаются среди художников и людей с психическими отклонениями.

Ну а что же можно сказать про людей с ведущей правой рукой. Вспомним великого психиатра и психотерапевта, отца психоанализа Зигмунда Фрейда. Он был классическим правшой, как считал сам, но признавал точку зрения, что левши это не игра природы, а закономерный факт. У правшей доминантной стороной в этой области является левое полушарие, а у левшей — правое. Примерно 88% людей — правши, остальные 11% — левши. Некоторые люди любят правой рукой делать одни вещи, левой другие.

А бывают ли люди, владеющие и той и другой рукой на «равных правах»? Да, бывают, но их очень мало. Те, кто использует обе руки, и чьи полушария одинаково развиты в этом отношении, называются амбидекстры. Их яркий представитель, великий художник Леонардо да Винчи, который владел и правой и левой рукой одновременно блестяще.

Этой проблемой занимались многие учёные, Бехтерев, Вернике, а 40 лет назад крупнейший физиолог нашего века И. П. Павлов пришел к выводу, что в принципе всех людей можно разделить на два типа - художников и мыслителей. Нейрофизиология наших дней находит этому анатомическое обоснование.

Одна из особенностей мозга человека - так называемая функциональная специализация полушарий. Буквально в последние годы стало известно, что левое полушарие — база логического абстрактного мышления, правое — база конкретного образного. И от того, какое из полушарий наиболее развито у человека, зависит его индивидуальность, особенности восприятия внешнего мира. Между левым и правым полушариями нет чёткого деления на логическое и образно-творческое: эксперименты показали, что, по крайней мере, визуально-творческие задания полушария предпочитают выполнять вместе.

Проблема функциональной асимметрии человека до сих пор рассматривается многими физиологами, психологами, клиницистами, педагогами. Развитие предсессионного стресса, напрямую связано с эмоциональностью человека. В свою очередь учёными предложена идея латерализации эмоций, а именно люди более жизнерадостные и оптимистичные обладают большей активностью левого полушария, а склонные к депрессивным переживаниям - правого полушария (А. Кепалайте 1982).

Из этого следует, что функциональная асимметрия - это одна из фундаментальных закономерностей организации мозга.

Как известно, выделяют три вида асимметрии:

- Сенсорная
- Моторная
- Психическая

В данный момент учёные считают, что чем выше у человека функциональная асимметрия, тем выше интеллект и, к сожалению, выше вероятность психических расстройств и заболеваний.

**Цель.** Целью нашей научной работы, было выявление предсессионного стресса у студентов и его связи с функциональной асимметрией мозга.

**Материалы и методы исследования:**

1. Для выявления стресса использована анкета Д. Фонтана (1995).

2. Для оценки уровня тревожности применялась методика Спилберга (Столяренко 1996).
3. Для оценки функциональной асимметрии использована психофизическая методика определения «правополушарный», «левополушарный» и тест Шалозн - Мустафина (А. Мустафин 1997).
4. Проведена оценка успеваемости по результатам сессии.

**Результаты.** Обследовано всего пятьдесят четыре человека в возрасте от восемнадцати до двадцати пяти лет. Из них двадцать один мужчина и тридцать три женщины. Умеренный стресс обнаружен у тридцати пяти человек. Из них четырнадцать мужчин и двадцать одна женщина. Высокий стресс обнаружен у трёх человек. Из них один мужчина и две женщины. Шестнадцать же человек оказались не подвержены стрессу.

Более подвержены предсессионному стрессу студенты с преобладающим правым полушарием (48%- всего, из них 52%- мужчины и 48%- женщины), нежели левым (34%- всего, из них 40%- мужчины и 60% женщины).

Результаты достоверны.

**Выводы.** Из этого можно сделать несколько выводов:

1. Стресс обнаружен у семидесяти процентов студентов, причём с успеваемостью это не связано.
2. Студенты «правополушарные» более подвержены эмоциональному стрессу, «левополушарные» менее, причём больше эти различия проявились у мужчин.
3. При анализе успеваемости студентов обнаружена прямая связь выраженности функциональной асимметрии с результатами экзаменационной сессии, что подтверждает последние исследования учёных о связи интеллекта с функциональной асимметрией.