

ПАРАМЕТРЫ ПУЛА СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В РАЗНЫХ ОТДЕЛАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС В ДИНАМИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Иоскевич А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лелевич В.В.

Нарушение структуры пула свободных аминокислот при хронической алкогольной интоксикации наблюдается во многих тканях организма: плазме, мышцах, печени.

Было изучено изменение пула свободных аминокислот в стволе, стриатуме и мозжечке головного мозга крыс, в динамике хронической алкогольной интоксикации. Алкоголизация крыс проводилась путем внутрижелудочного введения 25% раствора этанола в дозе 3,5 г/кг два раза в сутки, декапитацию производили через 7, 14, 21 и 28 суток. В разных отделах головного мозга определяли содержание аминокислот на ВЭЖХ системе.

При алкоголизации в течение 7 суток наблюдаются следующие изменения. В стволе головного мозга возрастает соотношение заменимые/незаменимые аминокислоты на 30%, незначительно повышаются показатели АРУЦ/ААК, возбуждающие/тормозные, гликогенные/кетогенные аминокислоты. В стриатуме незначительно возрастает соотношение заменимые/незаменимые аминокислоты, другие показатели находятся в пределах нормы. При этом значительно повышено соотношение заменимые/незаменимые аминокислоты в мозжечке, также возрастают АРУЦ/ААК и возбуждающие/тормозные аминокислоты.

При алкоголизации в течение 14 суток в стволе повышается соотношение заменимые/незаменимые аминокислоты, не изменяются коэффициенты АРУЦ/ААК, возбуждающие/тормозные и гликогенные/кетогенные аминокислоты. Значительно возрастают показатели заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные, возбуждающие/тормозные аминокислоты в стриатуме головного мозга. В мозжечке в этих условиях повышается соотношение заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные, возбуждающие/тормозные аминокислоты.

Алкогольная интоксикация в течение 21 суток не изменяет в стволе головного мозга соотношения заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные, возбуждающие/тормозные аминокислоты и АРУЦ/ААК. В стриатуме при этом значительно возрастают коэффициенты заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные аминокислоты, а АРУЦ/ААК и возбуждающие/тормозные аминокислоты не изменяются. Повышаются показатели заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные аминокислоты в мозжечке.

При алкоголизации в течение 28 суток в стволе повышаются соотношения заменимые/незаменимые, гликогенные/кетогенные аминокислоты и АРУЦ/ААК. В этих условиях в мозжечке в два раза повышено соотношение гликогенные/кетогенные аминокислоты, значительно возрастают коэффициенты заменимые/незаменимые, возбуждающие/тормозные аминокислоты.

Таким образом, изменения пула свободных аминокислот в головном мозге, при хронической алкогольной интоксикации зависят от сроков алкоголизации и имеют регионарные особенности.

ПУЛ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В НЕКОТОРЫХ ОТДЕЛАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Иоскевич А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лелевич В.В.

Хроническая алкогольная интоксикация сопровождается нарушением метаболизма практически всех классов органических соединений. В полной мере это ка-