Введение. Тромбоциты играют центральную роль в функционировании свертывающего звена системы гемостаза. На сегодняшний день одними из самых распространенных заболеваний во всем мире являются изменения, связанные с нарушением работы сердечно-сосудистой системы и системы крови. Понимание онтогенетического развития тромбоцитов дает возможность прогнозировать и корректировать возможное развитие заболевания, связанное с повышенной активностью свертывающей системы. Цель исследования: изучить динамику тромбоцитарных показателей в различных возрастных периодах.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование. У 362 больных с психическими отклонениями в возрасте от 12 до 90 лет определяли следующие показатели: количество тромбоцитов (platelets, PLT), средний объем тромбоцитов (mean platelets volume, MPV), относительную ширину распределения тромбоцитов по объему (platelet distribution width, PDW), тромбокрит (platelet crit, PCT). Для анализа результатов выделяли следующие возрастные периоды: подростковый, юношеский, первый зрелый, второй зрелый, пожилой и старческий.

Результаты. У женщин с психическими заболеваниями в период 16-36 лет количество тромбоцитов (PLT) значимо выше ($p < 0,05$), чем у больных мужчин, что может быть связано с естественными физиологическими процессами, опосредованными гормональными изменениями. Разница в значениях PLT в первом зрелом возрасте между мужчинами и женщинами осуществляется за счет тромбоцитоза, в более старших возрастах - за счет сочетания тромбоцитоза и тромбоцитопении, что приводит к повышенной встречаемости в этом возрасте тромботических заболеваний. У больных с психическими заболеваниями обоих полов наблюдалось общее снижение с возрастом значений MPV, PCT, PLT ниже референтных. Значимая отрицательная корреляционная взаимосвязь между значениями PLT-PDW, PLT-MPV, PCT-PDW в первом взрослом, втором взрослом и пожилом возрастах свидетельствует о гиперфункции компенсаторных механизмов, сдерживающих участие макротромбоцитов в процессе свертывания. В свою очередь, высоко значимая средняя положительная корреляция между значениями PCT-MPV ($r = 0,69$; $p < 0,001$) в старческом возрасте указывает на действительную роль крупных фракций тромбоцитов в формировании тромботических осложнений.

Заключение. В младших возрастах (подростковый, юношеский) обнаруживающиеся изменения были ассоциированы с полом пациента, что может быть связано с влиянием половых гормонов на развитие и функцию тромбоцитов. В старших возрастах (второй зрелый, пожилой, старческий) была обнаружена динамика индексов, свидетельствующая об участии в

процессе гемостаза преимущественно макротромбоцитов, ассоциированных с высоким риском развития тромботических осложнений.

Introduction. Platelets piay a crucial roie in the coagulation system. Globally, disorders associated with impaired cardiovascular and biood systems are one of the most common nowadays. Understanding the ontogeny of platelets allows predicting and managing a possible disease associated with increased activity of the coagulation system.

Aim: to study the dynamics of piateiet parameters across different ages.

Materials and Methods. A retrospective study was carried out to determine piateiet parameters in 362 patients with mentai disorders aged 12 to 90 years, i. e. piateiet count (PLT), mean piateiet voiume (MPV), piateiet distribution width (PDW), and thrombocrit (piateiet crit, PCT). To anaiyze the resuits, the foiiowing age periods were distinguished: puberty, adoiescence, eariy, middie-to-iate aduithood, eariy oid and middie oid age.

Results. In women with mentai iiiness aged 16-36 years, the piateiet count (PLT) is significantiy higher ($p < 0.05$) than in affected men, which may be due to naturai physioiogicai processes mediated by hormonal changes. The sex-related difference in PLT values during the early adulthood is due to thrombocytosis, at older ages - due to a combination of thrombocytosis, and thrombocytopenia yields an increased incidence of thrombotic disorders. With age patients with mental illness, both male and female, demonstrated a general decrease in MPV, PCT, PLT values below the reference. A significant negative correlation between the values of PLT-PDW, PLT-MPV, PCT-PDW in the early, middle-to-late adulthood and old age indicates hyperfunction of compensatory mechanisms that prevent macroplatelets from participating in the clotting process. In turn, a highly significant mean positive correlation between PCT-MPV values ($r = 0.69$; $p < 0.001$) in middle old age is indicative of a real role of large platelet fractions in the thrombotic complications.

Conclusion. At younger ages (puberty, adolescence), the observed changes were gender-related, which may be caused by the effect of sex hormones on the development and function of platelets. At older ages (middle-to-late adulthood, early old and middle old ages), we found the dynamics of the indices suggesting that hemostasis involved mainly macroplatelets associated with a high risk of thrombotic complications.