

Aumento dos níveis séricos de C3 em pacientes com esquizofrenia comparados com pacientes com transtorno de humor bipolar eutímicos e com controles

Carolina de Moura Gubert^{1,2,5}, Lisiane dos Santos Sória^{1,2,5,8}, Keila Maria Ceresér^{1,2,5,7}, Gabriela Colpo^{1,2,5}, Mariana Pedrini^{2,5,8}, Gabriel Rodrigo Fries^{1,2,5,6}, Paulo Silva Belmonte-de-Abreu^{4,5,7}, Maurício Kunz^{1,2,5,7}, Brisa Simões Fernandes, Márcia Kauer-Sant'Anna^{1,2,5,7}, Flavio Kapczinski^{1,2,5,7}, Clarissa Severino Gama^{1,2,4,5,7}.

1 Bipolar Disorder Program, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil. 2 Laboratory of Molecular Psychiatry, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil. 3 Laboratory of Immunopharmacology, Institute of Biological Sciences, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil. 4 Schizophrenia Program, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil. 5 INCT for Translational Medicine, Brazil. 6 Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil. 7 Programa de Pós-Graduação em Medicina: Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil. 8 Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil

INTRODUÇÃO:

Evidências sugerem o envolvimento do Sistema Complemento (SC) na patogenia da esquizofrenia (SZ) e do Transtorno de Humor Bipolar (THB). O SC é um sistema efetor importante na imunidade inata, sendo o Complemento 3 (C3) uma proteína central nas três vias distintas que podem levar a sua ativação.

OBJETIVOS:

Comparar níveis de C3 e C4 entre pacientes com SZ crônicos estabilizados, pacientes com THB eutímicos e controles saudáveis pareados por sexo e idade.

MÉTODOS:

Recrutamos 53 pacientes com SZ, 20 pacientes com THB eutímicos e 80 voluntários saudáveis. Os pacientes preencheram critérios do DSM-IV para diagnóstico, e as condições psiquiátricas foram determinadas pelas escalas BPRS e CGI para SZ, e YMRS e HAMD para THB. Foram coletados 5 ml de sangue sem anticoagulante de cada participante, e os níveis de C3 e C4 foram quantificados no soro pelo método de nefelometria. As análises descritivas foram apresentadas como média \pm DP ou mediana e valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos. As relações entre as variáveis foram avaliadas através da correlação de Spearman.

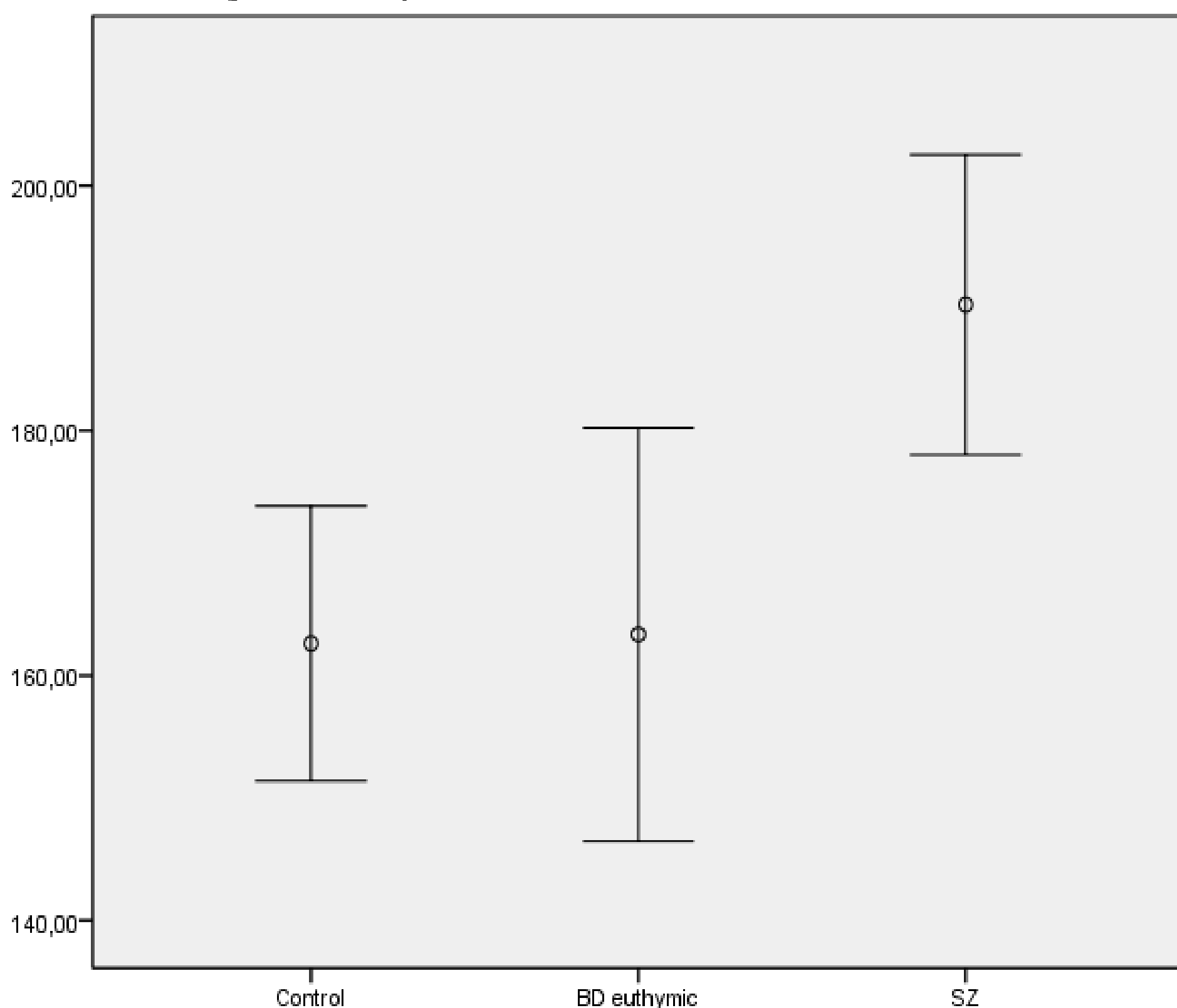


Fig. 1 Níveis de C3

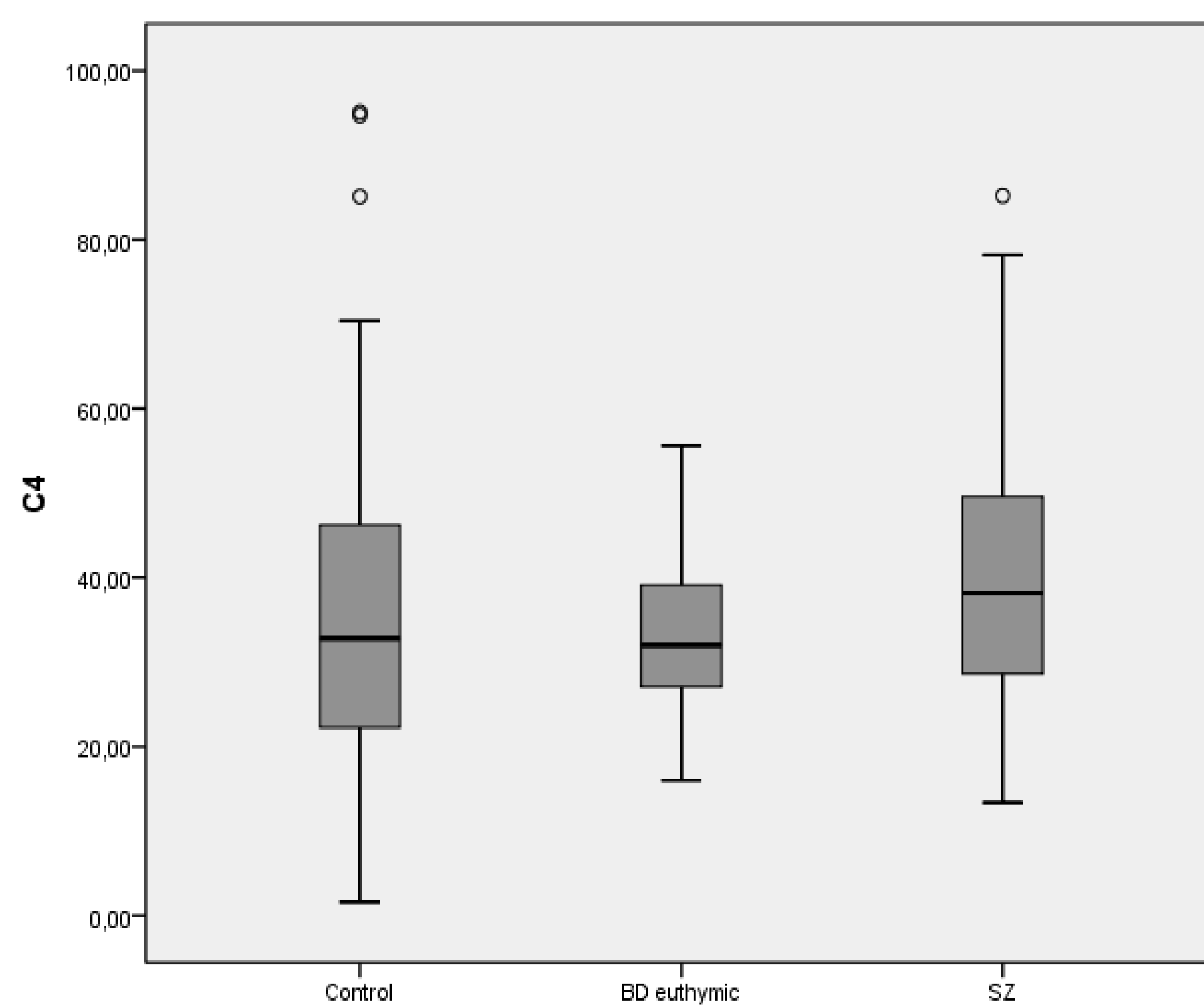


Fig. 2 Níveis de C4

RESULTADOS:

A proteína C3 foi significativamente maior em pacientes com SZ quando comparada com controles ($p < 0,011$) ou eutímicos ($p < 0,011$). Níveis de C3 não foram diferentes nos controles em comparação com pacientes com THB eutímicos ($p = 0,998$) Fig.1. Não houve diferença significativa nos níveis séricos de C4 entre os três grupos ($p = 0,164$) Fig 2. Nenhuma correlação foi encontrada em pacientes com SZ entre dose de antipsicóticos e C3 ($p = 0,613$) ou C4 ($p = 0,668$).

CONCLUSÃO:

Nossos resultados sugerem a ativação do sistema complemento na SZ, indicado pelo aumento dos níveis de C3. Tal ativação provavelmente está ocorrendo pela via alternativa, uma vez que não houve aumento significativo nos níveis de C4.