



Carolina Ferreira, Denise S. Lacerda, Vanessa Clarimundo, Ricardo Schneider, Rosane Gomez

Departamento de Farmacologia - ICBS - UFRGS, UFRGS – Rua Sarmento Leite, 500, Porto Alegre, Brasil

E-mail: carolmost@gmail.com



Introdução

- O *Diabetes melitus* é uma doença de grande prevalência, resultante da redução ou ausência de insulina no organismo, podendo causar complicações como cetoacidose, desidratação e hipertrigliceridemia;
- A hiperglicemia crônica pelo diabete está associada ao desequilíbrio metabólico;
- A uva e seus subprodutos, apresentam efeitos anticoagulante, anti-inflamatório, cardioprotetor, antioxidante, especialmente aquelas mais ricos em polifenóis como os produzidos pelo cultivo orgânico ;
- Poucos estudos exploram os possíveis efeitos terapêuticos da uva e seus subprodutos em indivíduos diabéticos.

Objetivo

O nosso objetivo foi avaliar o efeito do extrato de folhas de videira, da variedade Bordô, produzida por cultivo orgânico, sobre parâmetros bioquímicos séricos em ratos diabéticos e não diabéticos.



Métodos



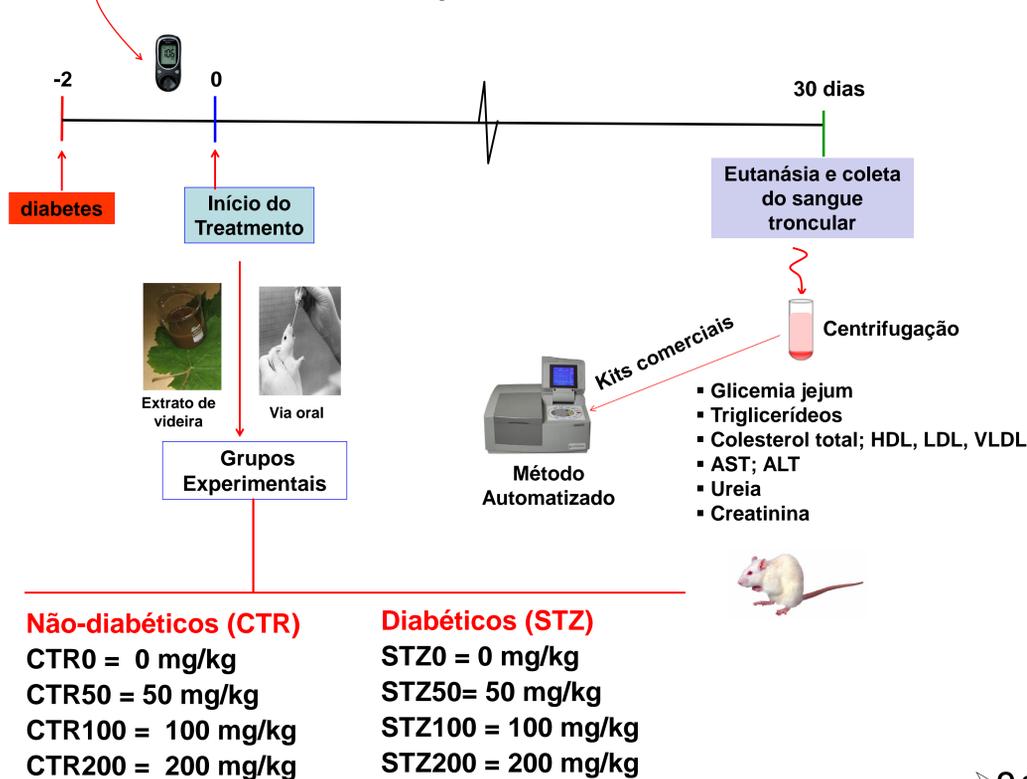
Ratos Wistar, machos, adultos (~300g)

Aprovação CEUA/UFRGS: 22445

- Indução do diabetes: 60 mg/kg de estreptozotocina (STZ) via intraperitoneal;
- Confirmação do diabete: glicemia capilar após 48 h da administração de STZ

Diabete = glicemia acima de 200mg/dL

Procedimento experimental

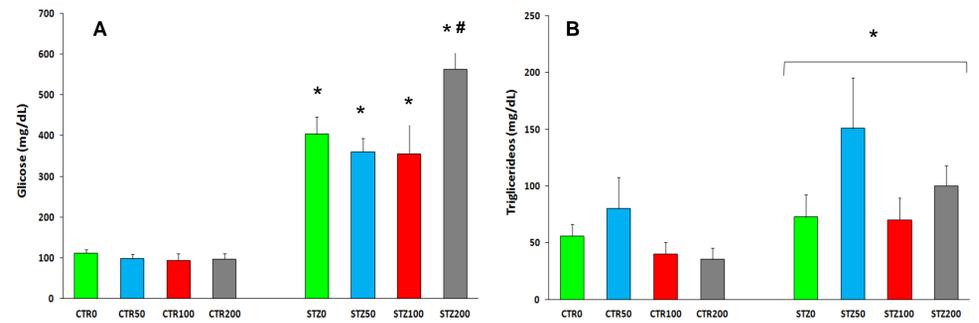


Análise estatística

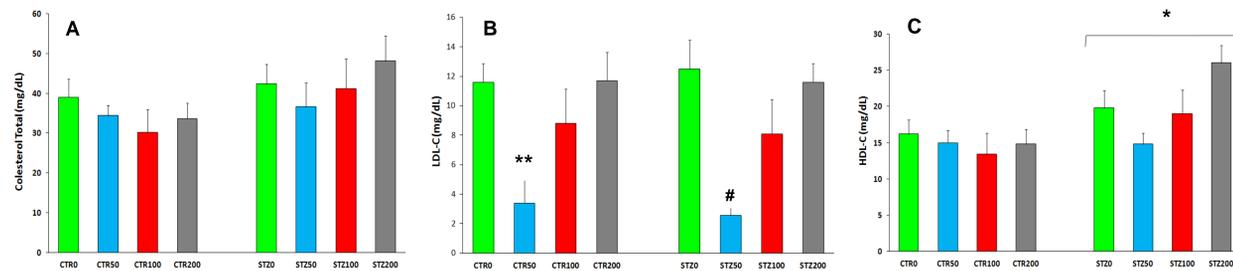
ANOVA – 2 vias + Bonferroni

Resultados

Glicose, lipídeos e lipoproteínas séricas

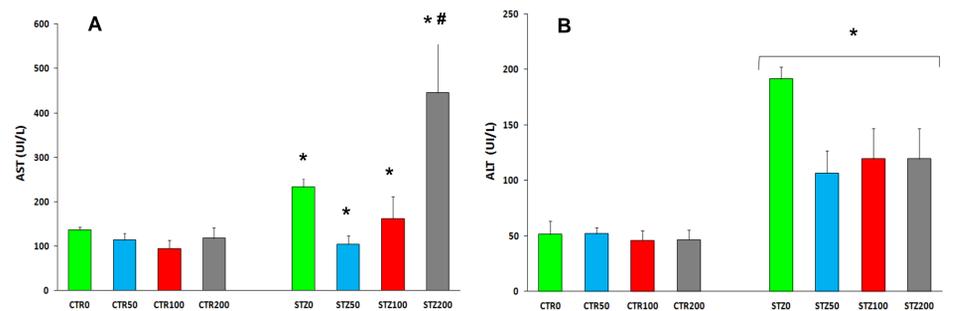


Efeito do extrato aquoso de folhas de videira orgânica nas concentrações de 50, 100 ou 200 mg/kg sobre a concentração de glicose de jejum (A) e triglicerídeos (B) em ratos diabéticos (STZ) e não diabéticos (CTR) tratados por gavagem por 30 dias. Valores representados como média ± erro padrão; n=10/grupo; ANOVA-2 vias + Bonferroni. * diferente de CTR $P < 0,001$; # diferente de STZ0, $P < 0,05$



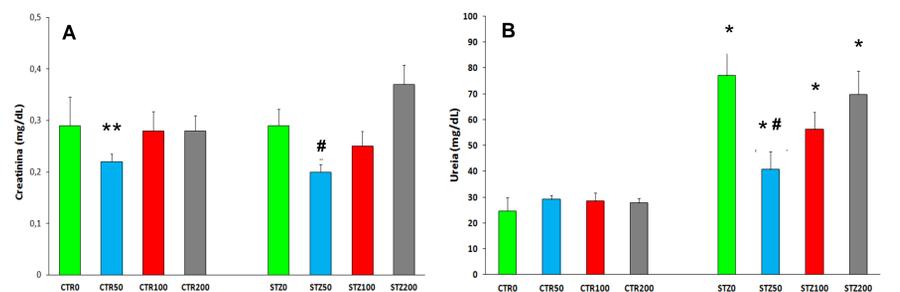
Efeito do extrato aquoso de folhas de videira orgânica nas concentrações de 50, 100 ou 200 mg/kg sobre os níveis de (A) colesterol total, (B) LDL-C e (C) HDL-C em ratos diabéticos (STZ) e não diabéticos (CTR) tratados por gavagem por 30 dias. Valores representados como média ± erro padrão; n=10/grupo; ANOVA-2 vias + Bonferroni. * diferente de CTR, $P < 0,05$; # diferente de STZ0, $P < 0,05$; ** diferente de CTR0 $P < 0,05$

Atividade de AST e ALT séricas



Efeito do extrato aquoso de folhas de videira orgânica nas concentrações de 50, 100 ou 200 mg/kg sobre a atividade de (A) aspartato aminotransferase (AST) e (B) alanina aminotransferase (ALT) em ratos diabéticos (STZ) e não diabéticos (CTR) tratados por gavagem por 30 dias. Valores representados como média ± erro padrão; n=10/grupo; ANOVA-2 vias + Bonferroni. * diferente de CTR, $P < 0,05$; # diferente de STZ0 $P < 0,05$

Níveis de creatinina e ureia séricas



Efeito do extrato aquoso de folhas de videira orgânica nas concentrações de 50, 100 ou 200 mg/kg sobre a concentração de (A) creatinina e (B) ureia em ratos diabéticos (STZ) e não diabéticos (CTR) tratados por gavagem por 30 dias. Valores representados como média ± erro padrão; n=10/grupo; ANOVA-2 vias + Bonferroni. * diferente de CTR; # diferente de STZ0, $P < 0,05$; ** diferente de CTR0 $P < 0,05$

Conclusão

- O extrato de folhas de videira, administrado em dose baixas como 50 mg/kg protege contra o dano renal e a hiperlipidemia induzidos pelo diabete;
- No entanto, doses mais elevadas como a dose de 200 mg/kg parece apresentar um efeito hiperglicemiante e hepatotóxico.
- Mais estudos são necessários para avaliar a real magnitude do efeito nefroprotetor e hipolipidemiante desse subproduto do cultivo da uva.

Apoio:

