

Existe uma grande evidência de associação entre estados de resistência a insulina e níveis de pressão arterial (PA). Essa associação entre diminuição do controle glicêmico e mudanças na PA é bem demonstrada. O objetivo do presente trabalho foi estudar as alterações da PA, frequência cardíaca (FC), do reflexo pressor-receptor e resposta pressora à fenilefrina (FE) em ratos acordados em duas situações: antes e após o diabetes induzido por estreptozotocina (STZ, Sigma, 65mg/Kg, 5 dias). Os ratos (n=10, antes e após a indução do diabetes) foram cateterizados (artéria e veia femoral) para monitorização contínua da PA e administração de drogas. Doses crescentes de FE e nitroprussiato de sódio (NP) foram injetadas para produzir variações de 5 a 40 mmHg e avaliar as respostas bradicárdicas e taquicárdicas. O tônus vagal e simpático sobre a FC foi medido através de injeções intravenosas de metilatropina (3 mg/Kg) e propranolol (4 mg/Kg). A STZ aumentou a glicemia de 98±14 para 300±20 mg/dl e diminuiu a FC (332±23 vs 320±18 bpm) sem alterar significativamente a PA média (118±6 vs 101±4 mmHg) ., antes e após a STZ. A resposta bradicárdica não foi diferente (1.25±0.26 vs 1.36±0.15 bpm/min/mmHg) enquanto a resposta taquicárdica foi menor após o diabetes (2.8±0.2 vs 4.0±0.4 bpm/min/mmHg). O tônus simpático e vagal estavam reduzidos e a resposta pressora à FE também ($p<0.05$). Conclusão: O diabetes por STZ induz uma atenuação da resposta pressora e diminuição da taquicardia reflexa em ratos acordados, possivelmente por uma inibição do tônus simpático.

Apoio: CNPq, FAPERGS, FINEP, PROPESP-UFRGS