

N-acetilcisteína na prevenção da lesão renal aguda em pacientes com doença renal crônica submetidos à cirurgia eletiva de revascularização miocárdica: estudo prospectivo, randomizado e duplo-cego.

EDUESLEY SANTANA SANTOS

Orientador: Prof. Dr. José Jayme Galvão de Lima

Programa de Cardiologia

Resumo

Santos ES. *N-acetilcisteína na prevenção da lesão renal aguda em pacientes com doença renal crônica submetidos à cirurgia eletiva de revascularização miocárdica: estudo prospectivo, randomizado e duplo-cego* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013. 75p.

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC) têm maior probabilidade de desenvolver complicações no pós-operatório. O efeito da N-acetilcisteína (NAC) na prevenção da lesão renal aguda (LRA) associada à cirurgia cardíaca é controverso. As principais causas desta controvérsia residem na não uniformidade dos critérios para definir a LRA e nas doses da NAC empregadas. **Objetivos:** O objetivo primário foi avaliar o efeito renoprotetor da NAC em pacientes com DRC durante as primeiras 72 horas depois de cirurgia de revascularização miocárdica eletiva, recorrendo à classificação AKIN, um critério de diagnóstico internacionalmente validado, para definir a LRA e utilizando doses de máximas de NAC sancionadas para uso clínico. Os objetivos secundários foram verificar o impacto do tratamento sobre o estresse oxidativo, morbimortalidade, necessidade de diálise durante a internação e sobre outros marcadores envolvidos na fisiopatologia da LRA. **Métodos:** estudo prospectivo e duplo-cego em 70 pacientes com DRC estágios 3 e 4 submetidos à revascularização miocárdica cirúrgica eletiva aleatorizados para receber NAC 150 mg/kg IV (dose de ataque) iniciada 2 h antes da cirurgia, seguida por 50 mg/kg IV em 6 horas (grupo NAC) ou solução de NaCl 0,9% IV (grupo Controle). **Resultados:** A incidência da LRA foi reduzida no grupo NAC (57,1% versus 28,6%,

p=0,016). O não uso da NAC (RR= 5,98 IC 95% -2,86 A -0,28, P= 0,015) e a circulação extracorpórea (CEC) (RR= 6,39, IC 95% -2,98 a -0,34, p= 0,012) foram preditores independentes da LRA. Em pacientes tratados com CEC a NAC reduziu o risco de LRA de 63% para 46%. Nos Controles o estresse oxidativo foi elevado (p= 0,01) nas 72 h de pós-operatório. No grupo NAC esta resposta foi abolida. Outros marcadores da LRA foram também mais elevados nos Controles: Cistatina C (p< 0,001) e Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin , NGAL (p= 0,002). Os níveis de proteína C reativa e a incidência da morbimortalidade foram semelhantes entre os grupos. Nenhum paciente necessitou de diálise. Conclusões: A NAC, empregada em doses máximas, reduz a incidência de LRA em pacientes com DRC submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica, abole a resposta do estresse oxidativo associado à ocorrência da LRA e reduz o impacto negativo da CEC na função renal.

Descritores: 1.Acetilcisteína 2.Lesão renal aguda/fisiopatologia 3.Revascularização miocárdica 4.Estresse oxidativo 5.Insuficiência renal crônica 6.Estudos prospectivos 7.Ensaio clínico controlado aleatório (ClinicalTrials.gov number, NCT01359722)