

ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS NA REGIÃO VNTR DO GENE AGGRECAN E A HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

Autores

Gisele Silva Delfino Nara Lígia Leão Casa Adroaldo José Casa Junior Aparecido Divino da Cruz Thaís Cidália Vieira Maria Paula Curado

Afiliação

Universidade Salgado de Oliveira - Campus Goiânia Universidade Federal de Goiás Pontificia Universidade Católica de Goiás Pontificia Universidade Católica de Goiás Universidade Estadual de Goiás Universidade Federal de Goiás

RESUMO: **INTRODUÇÃO:** Atualmente, a hérnia de disco lombar (HDL) é um diagnóstico frequente dentre as alterações degenerativas da coluna lombar e está intimamente ligada à degeneração do disco intervertebral. A etiologia da degeneração é complexa, porém estudos têm demonstrado fortes associações entre a degeneração discal e fatores genéticos. Partindo desse princípio, compreender essa relação pode proporcionar novos alvos para a prevenção e intervenção junto aos indivíduos acometidos pela doença. **OBJETIVO:** Investigar a associação entre polimorfismos no gene aggrecan com a HDL. **MÉTODOS:** Estudo quantitativo, do tipo caso-controle, pareado em quinquênio por idade e sexo, este estudo atendeu ao disposto na Resolução no 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da PUC-Goiás, e o parecer 563.672. Participaram do estudo 119 pessoas de ambos os sexos, domiciliadas em Goiânia (Brasil), com idade entre 20 e 60 anos, sendo 39 no Grupo Caso (Ca) e 80 no Controle (Ct). Foram coletados dados sociodemográficos, clínicos e amostras de sangue periférico, das quais o DNA foi isolado para posterior genotipagem do número variável de repetições em Tandem (VNTR) do gene aggrecan (ACAN) através de PCR convencional. Foram utilizados os testes do Qui-quadrado, análise de múltiplas comparações, t de Student, odds ratio e considerado nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** Os grupos mostraram-se homogêneos quanto às variáveis sociodemográficas, antropométricas e hábitos de vida. O escore alélico do VNTR do gene aggrecan foi significativamente menor nos voluntários com HDL; o alelo A22 mostrou-se significativamente mais prevalente nesse mesmo grupo; no grupo Ca houve maior frequência dos alelos pequenos A13 - A25, enquanto no Ct maior frequência dos alelos grandes, porém, sem diferença estatisticamente significativa; em ambos os grupos os alelos mais frequentes foram A28, A27 e A29, respectivamente; o genótipo A26/A26 foi significativamente mais comum no Grupo Ca. **CONCLUSÕES:** Houve associação entre alelos pequenos com a HDL nos adultos pesquisados (Ca), corroborando a hipótese de que um aggrecan com menor número de repetições resulta na diminuição da função fisiológica de hidratação do proteoglicano no disco intervertebral e, conseqüentemente, aumenta a susceptibilidade individual à HDL.