

Antonio MAGM. Linear growth evaluation of asthmatic children [Phd thesis]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2001. Supervisors: André Moreno Morcillo and José Dirceu Ribeiro.

With the aim of studying the impact of atopic asthma on height and growth velocity in children and adolescents, we evaluated 66 patients on the Immunology-Allergy and Pulmonary out patient service, at the State University of Campinas Medical School. The following variables have been analysed for all the patients: gender, age, first wheezing episode, severity, intensity and frequency of asthma, steroids use, bone age and target height. We also studied the monthly family income "per capita", levels of social class and mothers educational background. At the beginning of the study, a questionnaire was completed; left-hand and wrist x-ray was taken to evaluate the bone age. The patients were divided into two groups according to puberal development, being 40 in the prepuberal group and 26 in the puberal one. Mann-Whitney and Kruskal-Wallis statistical tests were used to analyse height and growth velocity z scores for the variables mentioned above. The Multiple Comparison test was used when the Kruskal-Wallis test resulted significant. The age of prepuberal group varied from 4,3 to 12,2 ($7,48 \pm 1,889$) years, being 26 (65%) male and 14 (35%) female. The time of the observation was 0,5 to 1,3 ($0,99 \pm 1,722$) years and the follow-up time was from 0,0 to 7,52 ($1,27 \pm 1,53$) years. The age of puberal group varied from 7,0 to 14,2 ($10,3 \pm 1,54$) years. The time of observation was 0,6 to 1,5 years ($1,04 \pm 0,19$), being 14 (53,8%) female and 12 (46,2%) male. The height for age z-scores varied from -2,216 to 1,887 ($0,028 \pm 0,978$) and the growth velocity z-scores varied from -2,098 to 2,892 ($0,045 \pm 1,110$) on the prepuberal group. As to the pubere group the z scores were -2,972 to 1,520 ($0,170 \pm 1,209$) for height for age and -5,243 to 6,129 ($-0,042$ 2,321) for growth velocity z-scores. Analysing the z scores as an indicator for height for age in the prepuberal group, two risk factors might be considered for attaining a better height related to the studied group: the patients should be male and also be considered over the target height. Analysing the z-scores as an indicator for growth velocity, two groups were considered risk factors for decreasing the growth velocity: children whose mothers had five-eight years of schooling and children who had recurrent pneumonia. In the puberal group, a high dose of steroids was

considered a risk factor for decreasing the growth velocity.

Antonio MAGM. Avaliação do crescimento linear de crianças e adolescentes com asma atópica (tese de doutorado). Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2001. Orientador: André Moreno Morcillo, co-orientador: José Dirceu Ribeiro.

Com o objetivo de estudar o impacto da asma atópica sobre a estatura e a velocidade de crescimento, em crianças e adolescentes, foram avaliados 66 pacientes de um ambulatório de referência para doenças respiratórias. Foram consideradas as seguintes variáveis: o sexo, a faixa etária, a renda familiar *per capita*, as frações de classe social, a escolaridade da mãe, a idade de início e a gravidade da asma, a frequência das crises, as intercorrências, o uso de corticosteróides, a maturidade esquelética e o canal de crescimento. O estudo compreendeu um questionário, uma radiografia de punho e mão esquerda para a avaliação da idade óssea e medidas de altura tomadas no início e repetidas a cada três ou quatro meses. Para a análise, os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com o desenvolvimento puberal, sendo 40 do grupo pré-púbere (sem sinais de desenvolvimento puberal) e 26 do púbere (entraram em puberdade durante o estudo). A análise da distribuição dos escores z da altura para idade e da velocidade de crescimento em relação às variáveis foi realizada pelas provas de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Nos casos em que essa última foi significativa, utilizou-se o Teste de Comparações Múltiplas. No grupo pré-púbere, 26 (65%) eram do sexo masculino e 14 (35%) do feminino. A idade variou de 4,3 a 12,2 anos ($7,48 \pm 1,889$), sendo o tempo de observação de 0,5 a 1,3 anos ($0,99 \pm 1,722$), e o tempo de seguimento no Ambulatório de Imunologia, Alergia e Pneumologia Pediátrica variou de 0 a 7,52 anos ($1,27 \pm 1,53$). Já no grupo púbere, 14 (53,8%) pacientes eram do sexo feminino e 12 (46,2%) do masculino. A idade variou de 7,0 a 14,2 anos ($10,3 \pm 1,54$), o tempo de observação foi de 0,6 a 1,5 anos ($1,04 \pm 0,19$) e o tempo de seguimento no Ambulatório de Imunologia, Alergia e Pneumologia Pediátrica variou de 0 a 7,35 anos ($2,18 \pm 2,32$). Os escores z da altura/idade variaram de -2,216 a 1,887 ($0,028 \pm 0,978$) e os da velocidade de crescimento, de -2,098 a 2,892 ($0,045 \pm 1,110$) no grupo pré-púbere. No grupo púbere, os escores z da altura/idade variaram de -2,972 a 1,520

($-0,170 \pm 1,209$) e os da velocidade de crescimento de $-5,243$ a $6,129$ ($-0,042 \pm 2,321$). A análise do escore z do indicador altura para idade do grupo pré-púbere indicou que ser do sexo masculino e estar acima do canal de crescimento esperado podem ser considerados fatores para uma altura maior em relação ao grupo estudado. Já a análise do escore z da veloci-

dade de crescimento, ser filho de mãe com escolaridade entre cinco e oito anos e ter tido uma ou mais pneumonias durante o período estudado foram considerados fatores para uma pior velocidade de crescimento. No grupo de pacientes púberes, o uso de corticosteróides em dose alta foi considerado fator de risco para uma pior velocidade de crescimento.