

A colinesterase serica "e uma enzima plasmática que hidrolisa este res de colina, como a acetilcolina. Um relaxante muscular, amplamente usado em anestesia, a succinilcolina (suxametônio), compõe-se de duas moléculas de acetilcolina e normalmente é hidrolisado pela colinesterase. A deficiJncia da colinesterase serica e' ocasionada pela presença, em homozigose, de um alelo (CHE 1\*A), que produz uma ezima atipica com menor atividade que o tipo usual (CHE 1\*U). Homozigotos para o alelo CHE 1\*A podem entrar em apnéia prolongada quando submetidos anestesia com succinilcolina. A freqUencia de heterozigotos e da ordem de 3% em populações brasileiras brancas. O loco responsavel por esta variação apresenta outros alelos alem do usual e do atipico, tais como o silencioso (CHE 1\*S) e o resistente ao fluoreto (CHE 1\*F), ambos também associados a complicações anestésicas. O presente trabalho tem como objetivo estimar a freqUJncia genica do alelo atípico na população de Porto Alegre. A amostra constitui-se em individuos aparentemente sadios, desta população. A proteína e' testada pelo método de inibição enzimática descrito por Alcântara, V.M. ( Tese de Mestrado , UFPR, 1989). Num total de 90 individuos foram encontrados 3 heterozigotos (CHE 1\*U/CHE 1\*A), sendo 2 destes relacionados (pai e filho),ob tendo-se assim uma freqüencia genica de 1% para CHE 1\*A, valor este similar ao observado em outras populações brancas brasileiras.

(CNPq, FINEP)