

## Introdução

Diabetes melito é uma doença crônica de alta prevalência em todo o mundo e um relevante agravo em Saúde Pública.

A hemoglobina glicada (A1c) se correlaciona com a concentração média de glicose, no período de 8 a 12 semanas, e as complicações do diabetes. Literatura atual tem indicado a A1c como uma alternativa para o diagnóstico de pré-diabetes e diabetes.

Censo no Brasil indica prevalência entre 7,2 e 12,1. Segundo dados do DATASUS, a prevalência de diabetes melito no município de Xangri-Lá é de 9%, na idade de 30 a 69 anos.



Hemoglobina Glicada (Hb A1c)

## Objetivos

Avaliar a prevalência de pré-diabetes e DMII assintomática em adultos no município de Xangri-Lá através da dosagem da A1c e sua correlação com idade, IMC e Hemoglobina sanguínea.

## Métodos

Estudo transversal de base populacional aprovado sob o número 120147 no comitê de ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Não há conflito de interesse.

O cálculo amostral, com alguns pressupostos e 8% para o evento, foi de 328 indivíduos.

A inclusão foi de agosto de 2012 a junho de 2013, com a seleção voluntária e aleatória de 255 habitantes de Xangri-Lá, entre 30 e 69 anos, em visita domiciliar ou no Posto de Saúde.

O bolsista realizou visitas domiciliares, onde fez a identificação e a anotação de dados recordatórios, após a explicação dos objetivos do estudo e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Durante a visita salientou-se a prevenção de uma doença grave e inicialmente silenciosa e foi marcada a data da coleta de sangue, sem necessidade de jejum, para hemograma e dosagem da A1c, que definia a inclusão.

Foi elaborado banco de dados, e análise através do programa estatístico SPSS.

Os exames foram realizados no laboratório do HCPA, e a A1c foi dosada utilizando-se o método HPLC de troca iônica Variant II Turbo-BioRad.

A A1c foi categorizada em  $\geq 6,0\%$  (ponto de corte para valores alterados) e até 5,9% (normal), a idade em 30 a 49 anos e 50 a 69 anos e o IMC em  $\geq 30$  (obeso) e até 29,9 Kg/m<sup>2</sup> (não obeso).

A análise estatística foi realizada usando-se teste de Levene e t de Student para 2 amostras independentes e o Q<sup>2</sup> de Pearson. A análise multivariada foi usada para testar os três grupos.  $P < 0,05$  foi considerado significativo.

## Resultados

Encontrou-se A1c  $\geq 6\%$  em 25 indivíduos, com prevalência de 9,8%.

Os fatores de risco para o teste alterado foram IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, com  $p=0,00$  e RR= 4,16 (IC95%: 1,93 <RR< 9,00) e idade  $\geq 50$  anos, com  $p=0,02$  e RR= 2,29 (IC95%: 1,07 <RR< 4,89).

Quando considerado os três grupos a análise mostrou que entre 30 e 49 anos, os obesos têm RR= 2,84 (IC95%: 1,73 <RR< 4,67) de apresentar A1c  $\geq 6\%$  do que o indivíduo não obeso.

Houve diferença estatística das médias de hemoglobina, entre homens e mulheres, de 1,59g% (IC95%: 1,34 a 1,84), porém sem influência na média de A1c entre os sexos (Levene,  $F=1,91$ ;  $p=0,16$  e  $t=0,34$ ;  $p=0,73$ ).

	A1c $\geq 6\%$	A1c < 6%	Total	Valor p
IMC $\geq 30$	16	60	76	
IMC < 30	9	169	178	
Total	25	229	254	p= ,00

	A1c $\geq 6\%$	A1c < 6%	Total	Valor p
Idade $\geq 50$	15	86	101	
Idade < 50	10	144	154	
Total	25	230	255	p= ,02

## Discussão

Estudo de Cowle e col. estabeleceu a prevalência de diabetes, na idade adulta, como 9,6% das quais 7,8% diagnosticadas e 1,8% não diagnosticada usando A1c  $\geq 6,5\%$ ; outros 3,5% são de alto risco para diabetes, usando A1c: 6,0 a < 6,5%. A revisão de nove estudos transversais sobre a acurácia da A1c concluíram que, para a detecção do diabetes em adulto, o ponto de corte é  $\geq 6,1\%$ , mas pode variar segundo a etnia, a idade e gênero e a prevalência de diabetes.

A prevalência de 9,8% de pré-diabetes e diabetes assintomática concorda com a literatura e está adequada para a amostra em estudo, demonstrando a efetividade da dosagem de A1c sérica como ferramenta de triagem.

O risco aumentado corresponde ao IMC  $\geq 30$  Kg/m<sup>2</sup>, como variável independente e idade acima de 50 anos, nesta amostra. Apesar dos homens terem 1,59g% de hemoglobina a mais do que as mulheres, não ocorreu diferença na dosagem de A1c entre os sexos.

## Conclusão

A A1c mostrou-se um teste eficaz e de fácil execução para rastreamento populacional

Obesidade é um fator independente de risco na faixa etária em estudo, assim como idade a partir dos 50 anos.

## Bibliografia

- Xavier NL, Ribeiro PLI. Obesidade na população feminina de Xangri-lá: Perfil de Risco. Rev HCPA 2009; 29(2): 109-114.
- Benett CM, Guo M. HbA1c as a screening tool for detection of type 2 diabetes: a systematic review. Diabet Med 2007; 24(4): 333-343.
- Backholer K, Chen L, Shaw J. Screening for diabetes. Pathology 2012; 44(2):110-4.