



Universidade:  
presente!

UFRGS  
PROFESQ

XXXI SIC



21.25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

# Aplicação do fosfatidiletanol (PEth) sanguíneo como marcador na detecção de abuso de álcool em vítimas de trauma

Jonatan de Andrade Alff, Marina Venzon Antunes

**Introdução:** O trauma é a principal causa de morte no mundo entre indivíduos de 5 a 49 anos. O abuso de álcool é um fator de risco conhecido para lesão e reincidência de trauma. A ferramenta de triagem usada com frequência é o Teste de Identificação de Distúrbios do Uso de Álcool (AUDIT) ou sua versão mais curta: AUDIT-C, que pode ter eficiência diagnóstica limitada, com subnotificação do consumo de álcool. Uma nova abordagem para a triagem para o transtorno por uso de álcool é a quantificação dos níveis sanguíneos de fosfatidiletanol (PEth), metabólito formado exclusivamente na presença de etanol com meia-vida de 4 dias. O nível de PEth no sangue pode caracterizar os padrões de consumo de álcool e exibe alta precisão diagnosticada para detectar abuso excessivo de álcool. **Objetivo:** comparar o desempenho dos níveis de PEth e o escore AUDIT-C para triagem de álcool em pacientes com trauma.

**Métodos:** Estudo de coorte prospectivo com 111 pacientes adultos com algum tipo de trauma e amostra de sangue venoso cohada em tubo com EDTA até 6 horas após o evento. A pesquisa foi aprovada pelo CEP (2.827.027). As concentrações do homólogo PEth 16:01/18:01 em sangue foram determinadas por LC-MS/MS após extração líquido-líquido. Foi aplicado o questionário AUDIT-C e foram obtidos dados demográficos dos pacientes.

**Resultados:** As principais características da amostra são apresentadas na tabela 1. O PEth foi detectável em 45% dos pacientes, com concentrações de 9,3 a 2.905 ng/dl. Encontramos uma correlação significativa ( $r=0,654$ ;  $p<0,0001$ ) quando comparados os níveis de PEth com o escore AUDIT-C. Os níveis de PEth foram superiores no grupo com perfil de consumo excessivo no AUDIT-C (127,87 vs. 0,00;  $p <0,0001$  Mann-Whitney) Figura 1. Quatro pacientes que relataram abstinência (escore AUDIT-C = 0) tinham níveis quantificáveis de PEth.

Tabela 1. Características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes

Característica	Total n=111
Idade (anos) Média [IC 95%]	42 [38,22 – 45,78]
<b>Sexo n (%)</b>	
Masculino	80 (72,1)
Feminino	31 (27,9)
<b>Estado civil n (%)</b>	
Solteiro	49 (44,1)
Casado	43 (38,7)
Divorciado	10 (9)
Viuvo	9 (8,1)
<b>Trabalho n (%)</b>	
empregado	69 (62,2)
desempregado	42 (37,8)
<b>Tipo de Trauma n (%)</b>	
Colisão de Trânsito	67 (60,4)
Queda de Altura	14 (12,6)
Queda da Própria Altura	13 (11,7)
Violência interpessoal	11 (9,9)
Relacionado a esporte	3 (2,7)
Outros	3 (2,7)
<b>Severidade do Trauma (Injury Severity Score) n (%)</b>	
Leve: 1-8	54 (48,6)
Moderado: 8-15	36 (32,4)
Severo: >15	21 (18,9)
<b>AUDIT-C n (%)</b>	
Consumo excessivo: $\geq 4$ homens; $\geq 3$ mulheres	35 (31,5)
Consumo de baixo risco: < 4 homens, < 3 mulheres	76 (68,4)
<b>Uso de drogas nos últimos 12 meses n (%)</b>	
SIM	19 (17,1)
NÃO	92 (82,9)
<b>Uso de álcool ou drogas nas 6 horas antes do trauma n (%)</b>	
SIM	7 (6,3)
NÃO	104 (93,7)
<b>História Prévia de Trauma n (%)</b>	
SIM	41 (36,9)
NÃO	70 (63,1)

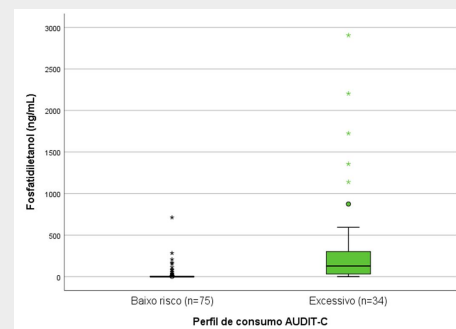


Figura 1. Concentrações fosfatidiletanol de acordo com perfil de consumo de álcool

**Conclusões:** Os níveis de PEth tiveram correlação moderada com o escore AUDIT-C. Quatro casos foram subnotificados no AUDIT, identificados pela concentração de PEth. A investigação do uso de álcool em vítimas de trauma é relevante para fundamentar ações em saúde pública de prevenção, reduzindo a mortalidade, a morbidade e custos.