

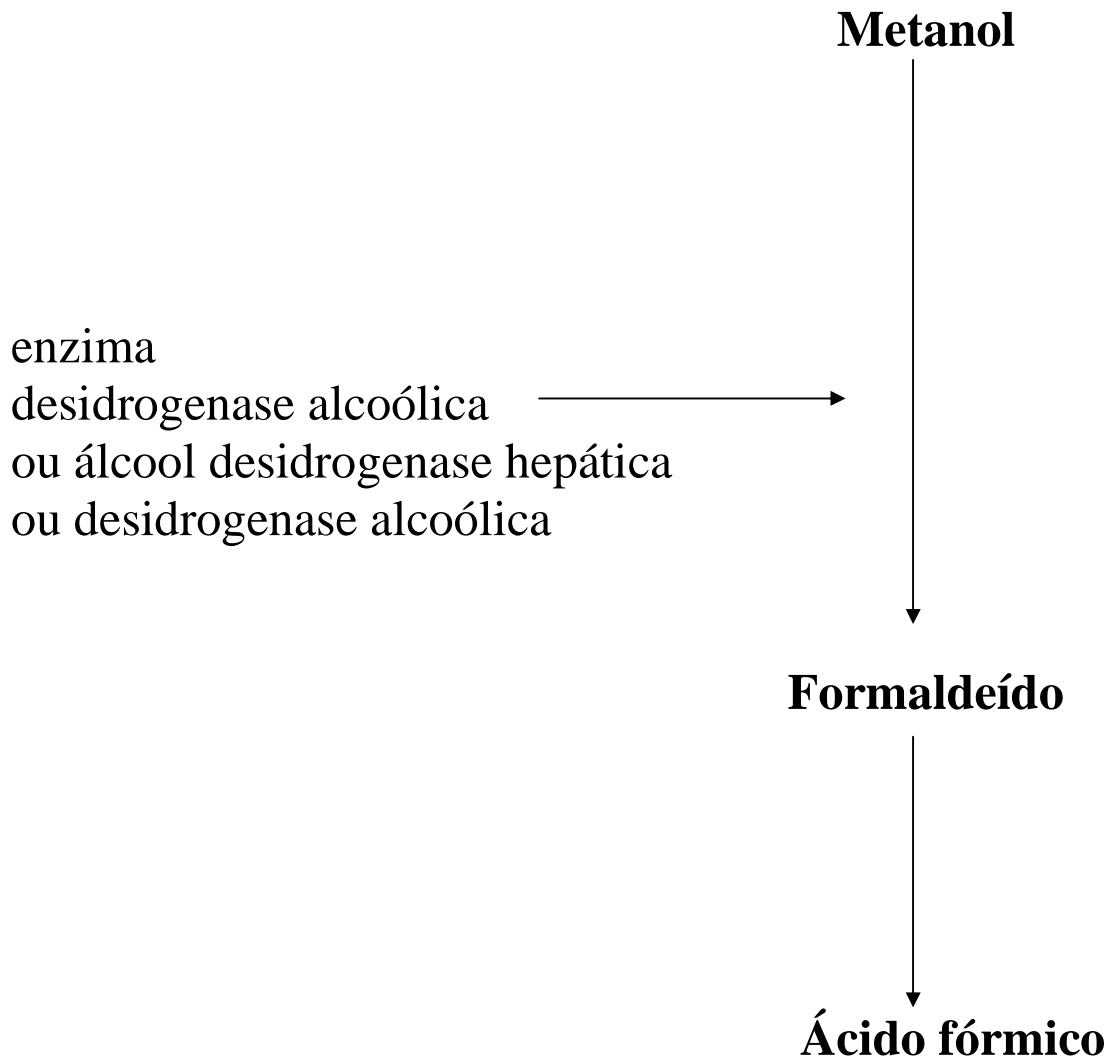
ALCOOL ETÍLICO ou ETANOL

enzima álcool-desidrogenase →
OU desidrogenase alcoólica
OU álcool desidrogenase hepática
(ADH = sigla em espanhol)

ACETALDEÍDO
(ou aldeído acético)

enzima
aldeído-desidrogenase →
OU desidrogenase
aldeídica

ACETATO
(ou ácido acético)



A administração de **etanol** em paciente intoxicado pelo metanol torna-se útil porque o etanol possui alta afinidade pela enzima desidrogenase alcoólica, reduzindo, assim, a biotransformação do metanol

Disciplinas: Farmacologia e Clínica Médica
Professor: Edilberto Antonio Souza de Oliveira

Nos pacientes dependentes do etanol, e, com deficiência de tiamina que recebem soluções com elevado teor de glicose (sem administrar tiamina) pode desencadear uma Síndrome aguda que alguns autores denominam com o nome de *Síndrome de Wernicke-Korsakoff* dividindo em dois processos:

- 1) Encefalopatia de Wernicke correspondendo a associação de confusão mental com nistagmo, oftalmoplegia, e, a ataxia;
- 2) Síndrome de Korsakoff caracterizada principalmente por confusão mental e confabulação.

Portanto, deve-se ter como regra a administração de tiamina (100 mg/dia) antes das soluções de glicose (ou dextrose IV) ou associada à solução em todos os pacientes com risco de abstinência do álcool etílico.

Efeitos metabólicos do álcool etílico

- Elevação de lactato e de acidose metabólica. Como o lactato inibe a secreção renal de ácido úrico, pode precipitar crises de Gota
- O aumento do nível de NADH, estimula a síntese de ácidos graxos no fígado, enquanto a oxidação via ciclo de Krebs está bloqueada
- Acúmulo de Triglicerídios neutros no fígado, e, lipidemia
- O aumento de NADH e a diminuição de piruvato provocam redução de gliconeogênese. Conseqüentemente, se o suprimento de glicogênio hepático estiver diminuído pela falta de uma ingestão alimentar adequada, o etanol causará hipoglicemia
- A ingestão crônica e acentuada de álcool aumenta não somente a oxidação mas também o consumo de O₂. Conseqüentemente, o risco de hipóxia no fígado está aumentado causando necrose das células hepáticas nos alcoólatras crônicos
- No neurônios diminui a quantidade de lipídios (embora em jovens, geralmente, é reversível, mas, tornar-se irreversível com o uso continuado e abusivo causando neuropatia)

