

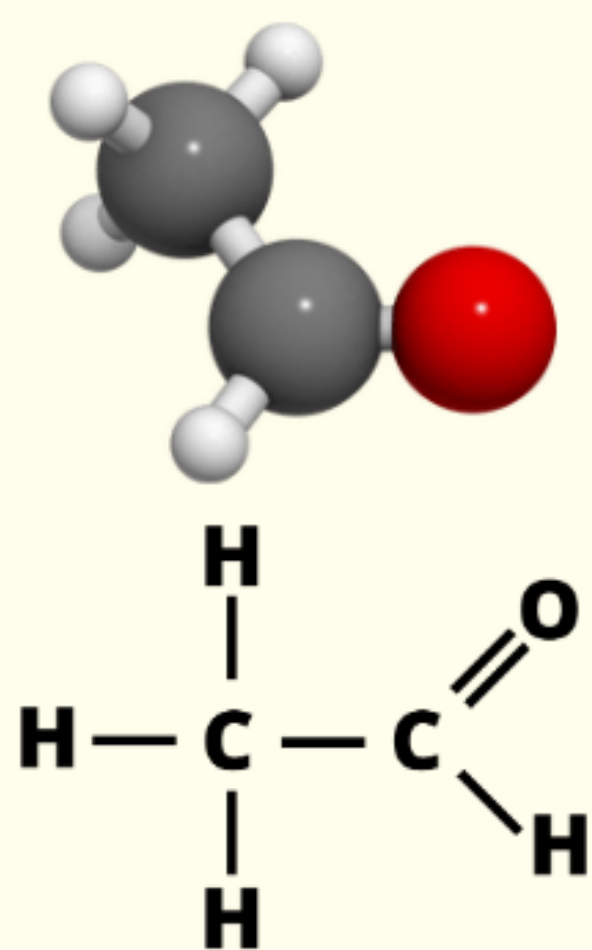
酒精使用疾患和治療藥物

甚麼是酒精使用疾患？

酒精使用疾患（**AUD**）是一種腦部疾病，特徵是雖然對生活、工作或健康造成不良影響，卻無法停止或控制飲酒。**AUD**包括酒精濫用、依賴、成癮及酗酒，常伴隨憂鬱症、焦慮症及其他心理健康問題，患者可能將飲酒作為壓力或負面情緒的應對方式，但長期使用反而會加重這些問題。

當乙醇(**ethanol**)進入身體後，會在肝臟中被酒精脫氫酶轉化為乙醛，乙醛隨後被乙醛脫氫酶轉化為乙酸（醋酸），最後乙酸會被身體代謝為二氧化碳和水並排出。

由於乙醛是一種有毒的代謝產物，比乙醇本身更具毒性，所以會引發許多不適症狀，如頭痛、噁心、嘔吐、面部潮紅和心悸。如果乙醛脫氫酶的活性較低，乙醛會在體內蓄積，造成更嚴重的不良反應。



乙醛對大腦的影響

雖然乙醛主要是在肝臟中生成，但由於乙醇可以直接穿過血腦屏障進入大腦，並在那裡透過酒精脫氫酶轉化為乙醛，加上大腦中的乙醛脫氫酶活性相對較低，導致乙醛很容易在大腦中積累。乙醛具有很強的神經毒性，會引起氧化應激，導致神經細胞的細胞膜受損，還會干擾細胞內的代謝。

在神經傳導物質方面，乙醛會促進內源性鴉片肽的釋放，進一步激活鴉片類受體，特別是和欣快感及成癮有關的 μ 受體，這間接導致了中腦邊緣的多巴胺系統，特別是伏隔核的多巴胺釋放量增加。這個過程會強化酒精的酬賞效果，使飲酒後產生的愉悅感更強烈，是酒精成癮的核心機制之一。

乙醛同時還會影響**GABA**和**glutamate**這兩個神經傳導物質系統。乙醛會促進**GABA**對神經元的抑制作用以及減少**glutamate**對神經元的興奮作用，造成大腦的功能失衡，這也是為甚麼酒精具有鎮靜的作用。

治療藥物

納曲酮(Naltrexone): 一種鴉片類受體拮抗劑，它通過阻斷大腦中的鴉片類受體，減少飲酒後的欣快感和渴望。

口服使用方法：每天口服一次，常用劑量為**50**毫克。

注射使用方法：每月肌肉注射一次，通常劑量為**380**毫克。

阿坎酸(Acamprosate): 阿坎酸通過調節大腦中的神經傳導物質，特別是**GABA**和**glutamate**，幫助大腦恢復飲酒引起的神經系統失衡，減少戒斷症狀和對飲酒的渴望。

使用方法：通常每天服用三次，每次兩片，每片劑量為**333**毫克。

戒酒硫(Disulfiram): 戒酒硫通過抑制乙醛脫氫酶，導致飲酒後更容易累積乙醛，引發不舒服的症狀(如噁心、嘔吐、頭痛、心悸等)，達到阻止患者飲酒的目的。

使用方法：每天口服一次，通常劑量為**250-500**毫克。



藥物比較

阿坎酸 (Acamprosate)

適用人群：已戒酒並希望維持戒酒狀態的患者。

優點：幫助維持戒酒，副作用較少。

缺點：需要頻繁服藥，對腎功能要求高。

納曲酮 (Naltrexone)

適用人群：希望減少飲酒量或正在戒酒的患者。

優點：減少飲酒渴望，適合多種飲酒狀況，長效注射形式提高依從性。

缺點：可能的副作用和對鴉片類藥物使用的限制。

戒酒硫 (Disulfiram)

適用人群：高度動機的患者，希望通過強制性手段戒酒。

優點：強制性戒酒效果顯著，每天一次口服簡單。

缺點：副作用嚴重，完全禁酒，依從性問題和需要醫療監督。