
6 7 1 4 0
由昌醫
用氧氣
KEEP-UPRIGHT


KEEP-UPRIGHT

由昌醫用液態氧氣

Yu Chang Medical Liquid Oxygen

小心搬運

O_2 氧氣

成分：本品所含氧氣Oxygen(O2)應在99.00%(v/v)以上。(大氣分離氧)

【適應症】醫用氣體

【用法用量】本藥須由醫師處方使用

【包裝】內容積175公升容積低溫不鏽鋼容器，其充填重量至少應達150kg以上。

【類別】本藥須由醫師處方使用

【注意事項】請詳閱說明書

【儲存條件】本藥應儲存於30°C以下乾燥處所。

衛署藥製字第 055281 號

製造廠：由昌實業股份有限公司

廠址：台中縣大里市仁美路106號

經銷商：由昌實業股份有限公司

廠址：台中縣大里市仁美路106號

由昌實業股份有限公司

批號：99101601

製造日期：99 年 10 月 16 日

有效期間：液化氧氣 1 個月

本容器充填前檢查合格

檢查日期：99 年 10 月 15 日

檢查者：王振宇

由昌醫用液態氧氣

Yu Chang Medical Liquid Oxygen

【成分】

成分：本品所含氧氣Oxygen(O2)應在99.00% (v/v)以上。(USP)

型態：液態氧氣。

容量：內容積175公升容積低溫不鏽鋼容器，其充填重量至少應達150kg以上。

【作用及臨床藥理】依文獻記載

一、作用：氧氣用於治療低血氧症（hypoxaemia），可增加肺泡的氧氣張力並減少呼吸負荷。

二、藥理學特性(pharmacological action)：依文獻記載

氧氣係無嗅、無味、無色，分子量:32，沸點:-182.9度C。氧氣在大氣中的濃度是21%，當人的身體表面積是1.8平方公尺時，氧氣的基本消耗量大的是每分鐘250毫升，而在麻醉與自然睡眠期間會減少10%，且體溫每降10℃時會減少約50%。

三、藥物動力學(pharmacokinetic particular)：依文獻記載

1. 肺部血液吸取氧氣與釋放到組織是由氧氣的S形解離曲線來決定，經由這個曲線的特徵，可以確保張力在5KPa（40mmHg）到2KPa（15mmHg）之間時，血中所攜帶的氧氣可以立刻進入組織。
2. 肺可以快速的吸取氧氣，是因為血液流經微血管時，可以在0.5秒內發生氣體交換，此時同時發生二氧化碳的損失及迅速排入呼出的空氣中，此舉對於氧氣的吸收是有利的。相反的情況下，二氧化碳由組織進入血中會有利於氧氣進入細胞中。
3. 在休息時，靜脈血回到肺部時，每100毫升血液約含有13-14毫升的氧氣，但是極度的運動時，氧氣量可能降至3到4毫升，因為活動力高的組織會把氧氣完全的萃取。

【適應症】醫用氣體。

【用法用量】本藥需由醫師處方使用。

【用藥禁忌】：以氧氣治療時，無絕對的禁忌。依文獻記載

【警語】：依文獻記載

1. 嬰兒吸入氧氣濃度不可超過40%。
2. 年長有支氣管及呼吸疾病之病人，吸入氧氣逐次增加1%，濃度不可超過30%。
3. 於高壓儲使用氧氣時應注意壓力錶之壓力， 數小時後若壓力達到3Kg/cm²，病人可能會出現抽搐現象。

【副作用】依文獻記載

1. 氧氣毒性依吸入的壓力(一個濃度和氧壓壓力的函數)和暴露的期間兩者而定，安全期間隨壓力增加而縮減。在高達2個絕對大氣壓力的較低壓力時，肺毒性（pulmonary toxicity）發生於中樞神經毒性（CNS toxicity）之前；在較高壓力時，則逆轉。肺毒性的症狀包括肺活量減少、噎逆和胸骨下窘迫（substernal distress），中樞神經毒性症狀包括噁心、情緒改變、眩暈、痙攣、驚厥和意識/知覺喪失。
2. 在高壓氧氣治療（hyperbaric oxygen therapy）的檢討中，被提及的潛在併發症如下： 氣壓傷害/氣壓創傷（barotrauma【耳朵或竇創傷、鼓膜破裂或罕有的氣胸（pneumothorax）或空氣栓塞（air embolism）】），氧氣毒性(中樞神經毒性或肺毒性)和可逆性視覺改變。

【與其他藥物之交互作用】：臨床上，罕見發生藥物交互作用。

【注意事項】

壹、用藥安全性資料(safety and precaution)

1. 鋼瓶容器必須遠離猛童。
2. 氧氣本身不可燃，但會助燃，高壓氧體會造成瞬間燃燒，因此與油類、潤滑油、黑油、某些塑膠類物品接觸時屬於高度危險。
3. 當氧氣給予慢性呼吸功能喪失的病人，及在高壓氧艙中處置一氧化碳中毒、酸氧性感染及急性缺血性疾病病人時，都需要特別監視照護。
4. 如果給予病人超過兩大氣壓以上的純氧，數小時後可能會發生抽搐，及影響其他中樞神經系統，更高的壓力會造成中樞神經系統的毒性作用更快發生。
5. 氧氣的毒性與吸入壓力時間長短相關，當壓力增加時，安全期間變短。
6. 在氧氣濃度增加時，任何火或火花都是非常危險的，特別是當氧氣在加壓下使用時。
7. 含有氧氣的金屬鋼瓶，應套接一組可據以控制流動速率的減壓閥（reducing valve），重要的是，減壓閥應完全沒有油或油脂的痕跡，否則，可能發生激烈爆發。
8. 可燃性物質浸入液態氧中有爆炸的潛在性，而且低溫的液態氧可能引起不合適的設備變脆和產生裂縫，液態氧應不得允許接觸皮膚，因為它會產生嚴重的"冷灼傷"（"cold burn"）。
9. 病人的呼吸依靠低氧驅動（hypoxic drive）時，應避免高濃度的氧氣，否則，可能因而發生二氧化碳的滯留和呼吸抑制。

貳、物質安全性資料：

1. 不相容事項：和容器內含高壓氧體，請遠離油污，並於通風良好處使用並隔離所有引燃源。
2. 儲存特殊注意事項：
   (1)此物質必須避免依於地面儲存，不可與可燃性氣體或可燃物質貯存在一起。
   (2)空瓶容器與實瓶容器應分開儲存，並保持直立存放。
   (3)保持貯存區乾燥以避免鋼瓶容器底部受潮腐蝕。
   (4)貯存區應張貼標示：嚴禁煙火及油漬。
   (5)應考慮安裝氧氣濃度偵測及警報系統於大量貯存區。
   (6)使用時應以『先進先出為原則』。
3. 若發生洩漏，應注意下列事項：
   (1)保持洩漏區通風。
   (2)撲滅或移除所有引火源物。
   (3)避免讓氧氣洩漏於地下管道、下水道、滯有油污或有可燃性物質存在之處。
4. 儲存容器的材質與容量或含量：
   (1)容器材質應使用不銹鋼規格。
   (2)灌充口接頭規格應為本公司核准之規格。
   (3)灌充軟管應使用本公司核准之規格(耐壓15kg/cm²)。
   (4)灌充量不得超過儲罐內容積之90%。
   (5)出口流速250kg/min。
5. 特殊操作指示：
   (1)當轉換冷凍液至其他容器時，接收容器需預冷，轉運過程初期應緩慢，讓冷凍液釋放而使其收容器變冷。
   (2)操作人員於操作時必須戴防凍手套及面罩，以免液體噴出造成傷害。

【懷孕與授乳】氧氣可用於懷孕與授乳期。

【過量】：吸入時間過長，就可能發生氧中毒，導致噁吐及肺病變等。

【儲存條件】：本藥應儲存於30℃以下乾燥處所。

【包裝】內容積175公升容積低溫不鏽鋼容器，其充填重量至少應達150公斤以上。

【類別】本藥須由醫生處方使用。

衛署藥製字第 055281 號

製造廠名稱：由昌實業股份有限公司　　廠址：台中縣大里市仁美路106號

經銷商:由昌實業股份有限公司　　廠址：台中縣大里市仁美路106號

140

由昌醫用氧氣

KEEP-UPRIGHT