

◆ 民衆最理想的照護中心

◆ 醫療人員最理想的教學研究與工作環境

活力人生 神采飛氧

高壓氧暨傷口整合治療團隊



高壓氧暨傷口整合治療中心
HYPERBARIC OXYGEN AND WOUND CARE CENTER



刊名：成醫季事本 季刊
創刊：民國96年06月12日
發行人：李經維
電話：06-2353535

出版機關：國立成功大學醫學院附設醫院
70403 台南市勝利路138號
網址：<http://www.hosp.ncku.edu.tw>

前言



成大醫院整形外科於2004年成立高壓氧治療中心，期間曾參與2015年八仙塵爆事件傷者治療，使用高壓氧治療傷口痊癒；隔年2016年台南大地震造成維冠大樓倒塌，一些肢體壓傷病人除手術外，也合併使用高壓氧治療；2021年YMCA泳池一氧化碳外洩事件，成大醫院啟動緊急大量傷患救護，並立即安排高壓氧治療，病患後續恢復良好。

一直以來，成大醫院高壓氧中心在許多重大社會事件中均扮演重要的腳色，使得原有的2台高壓氧單人艙已無法滿足現有許多困難傷口的照護需求。經多年規劃，2022年3月11日終於在住院大樓1樓正式成立高壓氧暨傷口整合治療中心，以病人為中心，重新打造嶄新治療環境，設有高壓氧多人艙及單人艙各1台、傷口整合特別門診及傷口治療室，專業醫療團隊進駐提供各式困難傷口處理、衛教、諮詢及高壓氧相關之臨床治療，為南部地區民眾，提供全方位及高品質的醫療照顧及服務品質。





何謂高壓氧治療

高壓氧治療是病人進入高壓艙內，經由加壓到一定大氣壓，讓病人在短時間內吸入100%純氧，使血液中溶解氧濃度大幅提升，經循環提高組織含氧量，以達到治療的目的：除了使病變部位組織之氧分壓提高，改善患部的血液循環而解除組織缺氧水腫之現象外，並可促進傷口癒合。



高壓氧治療的機轉

- 1.提高對厭氧性細菌之抵抗力
- 2.提高白血球吞噬力以控制感染
- 3.去活化或抑制毒素分泌
- 4.製造膠原蛋白以加速傷口癒合
- 5.使血管收縮減少血腫
- 6.促進肉芽組織生長、新生血管作用
- 7.提升血液及組織的氧分壓，改善組織缺血、缺氧狀態



高壓氧的適應症

健保給付之治療疾病

- ※潛水夫病或空氣栓塞
- ※一氧化碳中毒(氰化物及氣體中毒)
- ※氣壞疽病
- ※慢性復發性骨髓炎
- ※肢體壓傷伴有創傷性出血
- ※急性燒灼傷二至三度燒傷，表面積介於15%-90%
- ※放射性組織壞死(骨壞死、膀胱炎、腸炎)

可治療但健保不給付之疾病

- ※問題傷口：如糖尿病足、慢性潰瘍、缺血性潰瘍
- ※壞死性及細菌感染之軟組織發炎
- ※頭部外傷致腦血腫或腦缺氧
- ※骨移植或骨癒合不良
- ※突發性耳聾或耳鳴
- ※三叉神經痛、眩暈症、偏頭痛
- ※其他：經醫師評估適合以高壓氧治療之疾病



高壓氧治療的禁忌症

絕對禁忌症	未被治療的氣胸		
相對禁忌症	心肺障礙老年人	癲癇	發燒 (38.5°C)
	懷孕	上呼吸道感染	眼耳鼻喉疾病
	惡性腫瘤	需加護治療病人	幽閉恐懼症



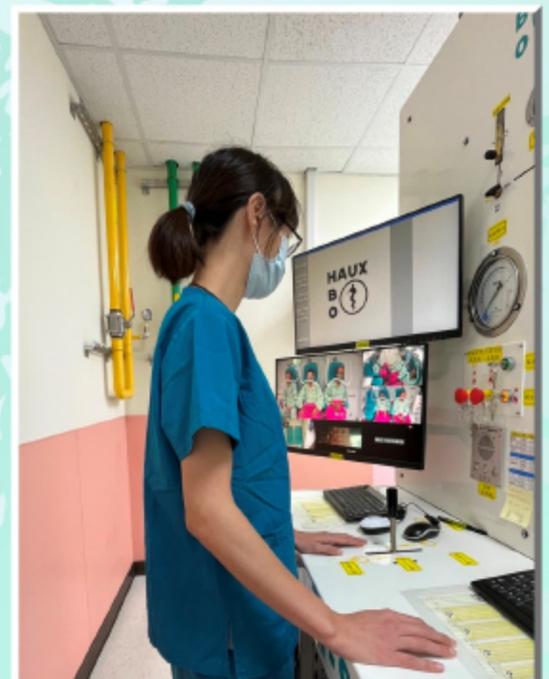
高壓氧治療機台介紹

【高壓氧單人艙】

治療時採舒適躺臥姿勢，可收聽音樂、觀看電視或閉眼休息，艙內溫度可依個人調整，獨立、舒適、安全的治療環境。因一次只能治療1位病患，通常排程時間較久。

【高壓氧多人艙】

德國製造的最新6人座高壓氧多人艙，採用獨特Ω式造型設計增加內部空間，艙門設計方便人員進出，完善的艙內外通訊系統及生理監測系統，治療中可隨時監控患者的狀態；可調節式空調提供舒適的治療環境；獨立呼吸系統及拋棄式管路面罩，清潔安全、減少交互傳染的風險性；座位採用人體工學沙發椅，治療時可收聽音樂或觀看電視緩和緊張情緒，提供舒適、安全的治療環境。

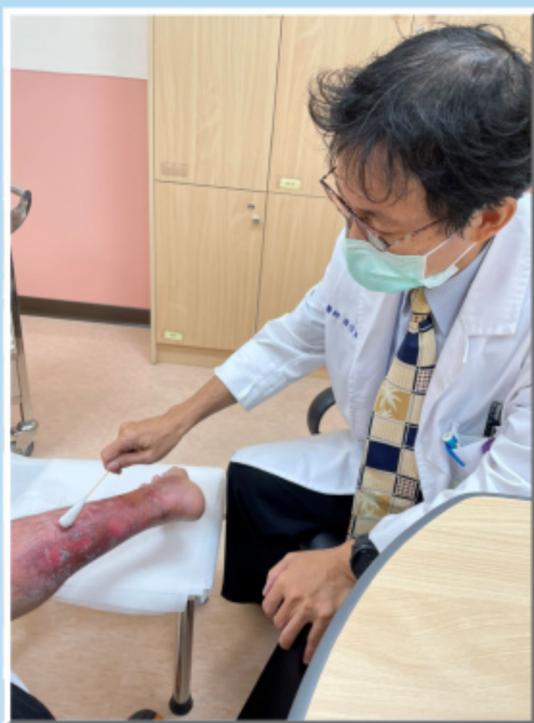




高壓氧治療的成效

1.高壓氧對促進傷口癒合的成效

慢性傷口的定義，是指維持了幾個月到幾年都沒辦法癒合的傷口。其原因除了病人本身年齡問題，若有糖尿病、心臟病、肝病或末期腎病變，因缺乏促進傷口癒合的生長因子，再加上營養不良及反覆感染，讓傷口癒合更加困難。



目前對於慢性傷口的治療，除長期不間斷的藥膏或敷料照顧外，就是手術清除感染或壞死的組織；然而反覆的手術也會讓病人截肢機率提升，大大影響生活品質。

高壓氧治療可以增加組織氧分壓，改善身體組織缺氧，增加細胞存活機率，並能加強白血球殺菌效果、保護慢性傷口避免感染，以促進纖維母細胞合成健康的膠原蛋白，促進傷口癒合。

近50年的很多傷口研究發現，高壓氧對於慢性傷口有很大的幫助。近5年來成大醫院高壓氧治療傷口數量就有4,000多件，可見高壓氧治療在慢性傷口上扮演重要的腳色及成效。慢性傷口是一個很有挑戰性、也是需要專業的醫療團隊細心照顧的課題，如今，高壓氧是慢性傷口治療中重要的一環。

2.高壓氧對腦損傷病人的治療成效

依據衛生福利部國人十大死因統計顯示，腦血管疾病均為國人10大死因的第2-4位，平均每年奪走1萬多條寶貴

的性命，即使存活通常會遺留下不同程度的肢體殘疾、神經功能損傷、意識障礙等後遺症。包括這些腦血管疾病及腦外傷、脊髓損傷等造成的腦損傷，不僅造成病人與照顧者沉重的負擔，也嚴重影響生活品質。

腦損傷病人在接受傳統的外科手術及藥物治療後，接受復健訓練等治療，經由神經外科醫師及高壓氧科醫師審慎評估，可再搭配高壓氧輔助治療，可有效改善病人意識回復狀況、減輕腦損傷之後遺症，幫助病人獲得更好的生活品質及降低家庭負擔。所以高壓氧治療也是腦損傷病人新的治療選擇，成大醫院近5年高壓氧治療腦損傷病人數量已有1,100多件。



3.高壓氧對放射性傷害的治療成效

目前常見高壓氧治療的放射性傷害，有：放射性骨壞死、放射性出血膀胱炎、放射性直腸炎或其他放射性軟組織壞死等。在各項癌症治療中，放射線治療扮演相當重要的角色，目前的治療已能將輻射劑量儘量侷限於腫瘤的體積範圍內，但治療時的腫瘤周圍正常組織仍免不了會有組織傷害。

當這些放射性傷害的傳統治效果不理想時，高壓氧的介入，可以幫助有效提高組織氧分壓，促進傷口癒合，增加組織血管新生及改善血液灌流；對於骨壞死的重建手術，也能增進植入骨的存活，增加手術成功率。

高壓氧治療可改善放射性損傷所產生之後遺症，患者

只需在艙內吸取氧氣就能舒適完成治療，無疑對這類病患來說是一大福音。成大醫院近5年高壓氧治療放射性傷害病人數量有2,500多件。



未來展望及目標

整形外科潘信誠主任指出，成大醫院首創結合高壓氧及傷口治療之獨立單位，對各式困難傷口提供專業的評估，除外科手術治療外，也提供各式傷口輔助治療，再加上高壓氧的幫忙，必能促進傷口早日癒合。除此之外，也結合成功大學優秀醫療及工程方面的團隊，開發新式傷口產品及高壓氧治療適應症，幫助病患遠離傷口的磨難。

高壓氧醫師門診時間表

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
上午		潘信誠	謝式洲(限醫師約診) 潘信誠	陳思翰	
下午			謝式洲	陳思翰	

看診位置：

@住院大樓(1樓)傷口整合特別門診：星期二上午、星期三下午、星期四下午

@門診大樓(2樓)外科診區：星期三上午、星期四上午

@門診大樓(3樓)皮膚科診區：星期三上午

※提供病人就醫流程完整性，包括：傷口照護及高壓氧治療諮詢、建議、個別性的治療計畫、針對高壓氧排程及衛教等。



【成大醫院住院大樓、門診大樓免費接駁車服務】

住院大樓 ↔ 門診大樓 ↔ 後火車站

搭乘時間：週一至週五7：30(後火車站發車)

上午7：40~17：40(每隔20分鐘由住院大樓發車)

- 搭乘地點：
- 1.住院大樓(勝利路大門玄關處)
 - 2.門診大樓(2號門玄關處)
 - 3.後火車站(出口處左前方)



【總院公車服務】

路線編號	搭乘地點 / 站名	
77	成大醫院(小東路)	全班次
2	成大醫院(小東路) / 成大醫院(勝利路)	部分班次
5	成大醫院(勝利路)	部分班次
19	成大醫院(小東路) / 成大醫院(勝利路)	部分班次
綠17	成大醫院(小東路) / 成大醫院(勝利路)	部分班次
6	成大醫院(勝利路)	部分班次
70	成大醫院(小東路) / 成功大學	全班次
橘12	成大醫院(小東路) / 成大醫院(勝利路)	部分班次



 低地板公車(輪椅使用者建議搭乘)：上下車門無台階，設有輪椅渡板，車內有輪椅停靠區及安全帶設備。



住院大樓地下一樓商店街提供餐飲、美髮、醫療用品服務

成醫電子報 生命·愛心·卓越·創

訂閱網址 / <https://newsletter.hosp.ncku.edu.tw/index>

成大醫院官網首頁/衛教園地/成醫電子

成醫季事本 民國96年6月12日創刊

總編輯：許志新

編輯室：陳鵬升·沈尚良·方舒慧

美術編輯：張保民

版權所有