



12-1-1986

潛水減壓症導致兩下肢癱瘓：19例探討

弘正 徐

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

Recommended Citation

徐, 弘正 (1986) "潛水減壓症導致兩下肢癱瘓：19例探討," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 14: Iss. 1, Article 18.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1708>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol14/iss1/18>

This Abstract of Oral Presentation Articles is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact twpmrscor@gmail.com.

見小兒麻痺注射對於小兒麻痺的預防仍屬相當有效，需要加強執行，以杜絕流行的發生。但小兒麻痺發生後的嚴重程度則與預防接種的次數多少無關（ $X^2_{15df} = 16.02, P > 0.1$ ）。

三小兒麻痺病患的經濟社會背景：

小兒麻痺病患大部份屬低階層家庭，佔 445 例（78.8%）；屬於中階層共 124 例（20.7%）；僅有 3 例來自高階層家庭（0.5%），具有統計上的差異（ $X^2_{2df} = 523.1, P < 0.005$ ）。

四小兒麻痺治療方式：

大部份病患曾接受住院治療，共 559 例（92.7%），曾接受復健治療者僅有 184 例（

31.2%），不及三分之一。同時亦有接受中醫或草藥治療者有 77 例（12.8%），僅在門診診斷及治療者有 41 例（6.8%）。死亡病例則有 32 位，佔 5.3%。其中經濟社會背景與治療方式的選擇並無重大影響。

（ $X^2_{8df} = 5.56, P > 0.1$ ）。

五小兒麻痺病患出生胎次與年齡分佈的關係：

小兒麻痺病患屬第一胎者佔 51 例（8.5%）第二胎者 160 例（26.7%），第三胎者 209 例（34.8%），第四胎者則有 180 位（30.0%）。其中年齡較大者，其胎次亦相對較高，可能與小兒麻痺患者多數來自低階層家庭，孩子數目較多有關。

（ $X^2_{21df} = 126.09, P < 0.005$ ）。

潛水減壓症導致兩下肢癱瘓—19例探討

海軍基隆基地醫院復健科 徐弘正

本篇報告收集自民國七十二年五月至七十四年八月，潛水減壓症導致兩下肢癱瘓之住院病例共 19 個。此 19 個患者均為男性而且都是抓龍蝦的漁民，這些患者都有一年以上之潛水經驗，而且其中九位有 4 年以上經驗。他們的年齡為 23 歲至 50 歲。發生事故之潛水深度以 30 米至 50 米為最多，佔總數之百分之七十九，其餘為 20 米至 30 米之間。潛水的時間最短為 30 分鐘，最長為 360 分鐘。發生症狀的時間，自潛出水面後 1 分鐘至 1 小時不等。病患送至病院治療之時間，有短至 1 小時到達，長的為 8 天後到達病院治療。

神經學檢查顯示胸髓神經完全損傷者有 5 位，不完全胸髓神經損傷者有 7 位，腰髓神經完全損傷者有 1 位，不完全腰髓神經損傷者有 6 位。這些病人都接受了高壓氧治療，最多的為 16 次治療，最少的接受 1 次治療，病患亦接受復健治療。病人出院時都有顯著進步，只有 6 位殘留嚴重痙攣，其中 2 位接受膀胱造口術，其餘病患都有輕微的尿失禁現象。

結果顯示病人發生的脊髓神經受損以胸髓神經最多，病人的預後與病人能否立刻接受高壓氧治療有關。

小兒麻痺患者的腕隧道症候群

台大醫院復健科 林銘川 張權維 陳秋芬 連倚南

本研究的目的是在探討小兒麻痺患者長期使用拐杖後，是否會有較高的腕隧道症候群（Carpal Tunnel Syndrome 以下簡稱 CTS）發生率。研究對象分成三組：(1)用拐杖的小兒

麻痺患者 34 名，(2)不用拐杖的小兒麻痺患者 15 名，(3)正常人 21 名。各組的年齡分佈大略相同，從 21 歲到 36 歲，平均年齡都是 27 歲。使用 Medelec MS 92 a 型肌電圖儀器，檢測受試者

兩手正中神經的感覺神經遠端潛伏期 (distal sensory latency 以下簡稱 DSL)，室溫由空調系統保持在攝氏 23 到 25 度之間，刺激器置於手腕掌側中央，另以環形接受器套在食指的遠端指關節 (DIP) 與近端指關節 (PIP) 上，所測得的 DSL 如果大於 3.40 msec ，則視為有 CTS。

結果得知各組的 DSL 分別是 (1) $2.92 \pm 0.49\text{ msec}$ (2) $2.66 \pm 0.36\text{ msec}$ (3) $2.42 \pm 0.31\text{ msec}$ ，由統計學 T-test 來算，顯示拿拐杖這組的 DSL 比不拿拐杖那組或對照組都有明顯的延長 ($P < 0.01$)。至於 CTS 的發生率各組分別是 (1) 20.6% (7/34) (2) 6.6% (1/15) (3) 0%。此外我們將第一組患者按照使用拐杖

的年限分成三小組：(A) 10 年以下者 2 名，沒有人有 CTS (0%)，(B) 10 年至 20 年者 17 名，其中 2 名有 CTS (11.8%)，(C) 20 年以上者 15 名，其中 5 名有 CTS (33.3%)。同時，按照使用拐杖的種類將第一組患者區分為二：(A) 使用腋下拐杖者 22 名，其中 4 名有 CTS (18.2%) (B) 使用前臂拐杖 (Lofstrand crutch) 患者 12 名，其中 3 名有 CTS (25%)

結論是小兒麻痺患者長期使用拐杖後，正中神經的 DSL 會明顯地延長，同時 CTS 的發生率也大為提高，此外，使用拐杖愈久者，其 CTS 也愈容易產生。我們也發現使用前臂拐杖患者，其 CTS 的發生率略高於腋下拐杖使用者。

體位變化對脊髓損傷患者 肺功能之影響

台大醫院復健科 陳秋芬 連倚南

本研究的目的是探討脊髓損傷 (以下簡寫 SCI) 對肺功能的影響以及姿勢的改變對肺功能的影響。研究對象分成三組：(1) 四肢麻痺病人 (quadriplegics) 12 名，(2) 兩下肢麻痺病人 (paraplegics) 19 名以及 (3) 正常人 22 名。使用儀器為日製 Fukuda PM 80 型肺功能檢查器，測得受測者之 FVC (forced vital capacity) 以及 FEV 1.0 / FVC (%)。測驗時分別採用三種不同的姿勢：平臥姿、坐姿以及立姿 (SCI 病人利用傾斜板站立)。並以受測者之身高、年齡以及性別得知其 Pred. FVC，結果之分析以 Pred. FVC % 代表肺活量的好壞。

結果得知不管在任何姿勢下 SCI 病人之肺活量都比正常人小，其程度與 SCI 部位的高低成線性關係 ($P < 0.001$)。病人肺功能之改變主要是在肺活量的減少，其 FEV 1.0 / FVC % 之值並不比正常人差，顯示 SCI 所造成的肺

功能變化屬於限制型肺功能障礙 (restrictive pulmonary disorder)。

姿勢的改變對於肺功能的影響在三組受測者之反應互不相同：(1) 四肢麻痺者之肺活量最差，其站姿及坐姿測得之肺活量一樣差，分別只有 Pred. FVC 之 $43.6 \pm 14.3\%$ 及 $45.9 \pm 14.6\%$ ，臥姿較好，約為 $57.1 \pm 13.5\%$ 。(2) 兩下肢麻痺者之肺活量在三種姿勢下都相同，約在 80% 左右，(3) 正常人之肺活量以站姿最好 ($96.5 \pm 11.8\%$)，坐姿次之 ($94.3 \pm 11.8\%$)，臥姿最差 ($89.7 \pm 11.6\%$) ($P < 0.02$)。

此研究的結論是肺活量的減低不只發生於四肢麻痺病人，兩下肢麻痺病人亦會發生；肺活量亦受到姿勢改變的影響，但其反應在正常人，兩下肢麻痺及四肢麻痺者却截然不同，其機轉將依照不同之肌肉群及地心引力等因素加以探討。