中風 復康法寶
解構矯形用具 材質作用

對於中風病人來說，往往需面對四肢發軟無力、攣縮等問題，嚴重影響其日常生活。如何恢復接近病發前的生活，成為康復者最關心的事。要令身體機能復原，病人除了需進行一系列物理治療訓練，有需要會佩戴手托、腳托等矯形用具。這些「復康法寶」能幫助承托身體，避免不必要攣縮，有助復康效果。

今期義肢矯形師將為大家介紹，矯形用具的製作、物料選材，對復康的幫助及使用時的注意事項。

撰文：梁仲泰　攝影：李宇家　設計：林彥博

養和醫院義肢矯形師 梁永健

高溫塑料 承托力強

協助病人練習步行用的腳托，多以「高溫」塑料製成，相比「低溫」塑料，「高溫」塑料腳托的製作工序較複雜，製作時間較長。首先要為病人製作石膏模具，再將經過高溫加熱的塑料放在石膏模具塑形，冷卻後製成腳托。

梁永健說：「高溫塑料的承托力較高，可以承受病人全身的重量，幫助病人重新學習步行；同時高溫塑料所製的矯形用具耐久度較高，方便長時間使用，甚少需經常更換。而由於此款用具需要非常高溫才會令其變形，因此其可調節空間較低，義肢矯形師在製作時需要非常精準，不容有太大誤差。」

►高溫塑料的承托力較高，因此多用在製作腳托。

◄碳纖腳托比高溫塑料製成的更有彈性、更薄，病人使用時更方便。

新科技製成的矯形用具

除了以高溫塑料製作，近期市面上有不少新類型腳托產品，例如電子腳托和以碳纖為物料製成的腳托。

電子腳托是利用電子感應器預測病人步行的動作，當病人因為足部無法用力而不能抬腳時，微量電流會刺激病人腳部的肌肉，令病人可步行。至於碳纖腳托則是比一般高溫塑料製成的腳托更有彈性、更薄，令病人在步行時更方便。不論電子或碳纖腳托，都更容易改善病人生活質素，選用的病人有上升趨勢。

適時評估 調整矯形用具

在康復過程中，病人的身體情況會不斷變化，因此需定時評估同一種矯形用具是否適宜長期使用。

梁永健說：「最初為病人設計的矯形用具，通常以支撐及保護為主，隨着物理治療訓練令病人的身體情況得到改善，會考慮轉用保護性較低，但活動性較高的矯形用具來進行餘下的復康訓練。

因為若病人一直使用保護性高的用具，有機會窒礙病人的自主能力，過多的保護會影響病人的康復進度，病人日後即使繼續進行物理治療，成效將會削弱。因此病人應定期與物理治療師、義肢矯形師商討，評估所佩戴的用具是否最合適、對康復是否有利，以及是否需要調整等因素，以免因使用不當的用具而阻礙康復進度。」

梁永健亦提醒，由於矯形用具屬於貼身用具，病人應定期清潔以免滋生細菌。而在清潔及保存低溫塑料製成的矯形用具時，病人應避免使用熱水、暖風機等會提高溫度的方法來清潔用具，同時要避免用具被陽光直接照射，因為熱力會破壞矯形用具，令其提早老化，甚至變形，影響功用。

►清潔低溫塑料製成的矯形用具時，應避免使用暖風機等會提高溫度的方法清潔用具。

矯形用具助復康

坊間指出中風後的黃金復康期是三個月，是否意味中風三個月後便不會再有改善和進展？

養和醫院義肢矯形師梁永健解釋：「的確中風後的首三個月，康復成效會較為顯著，但並不代表過了三個月後便不會再有任何改善。根據研究，其實中風後的一年內都會有進步空間，所以即使過了三個月才開始進行物理治療，仍然有望可以成功恢復至接近原來的身體功能。」

在中風後，病人通常首先會出現四肢發軟、無法用力的情況，但其後病人肌肉張力可能會漸漸回升，出現肌肉攣縮，手部因此無法打開、足部出現內屈變形。攣縮病人每次接受物理治療訓練時，除了正常訓練外，需花更多時間進行伸展、拉筋運動等訓練前準備，以減少攣縮情況，才能進行訓練。這些都會令病人增加不必要程序，減少訓練時間，阻礙復康進度。

梁永健指出，義肢矯形師會為這類病人訂造手托、腳托等工具。病人佩戴後可將四肢盡量維持在正常狀態，控制肌肉攣縮之餘，亦可減少每次物理治療訓練前的準備功夫，確保復康進度。

►中風病人或會出現肌肉攣縮，手部無法打開。

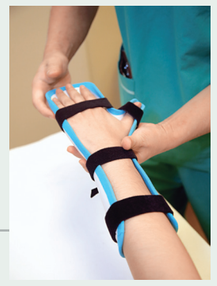
▲義肢矯形師一般會用低溫熱敏材料製作手托。

低溫塑料 容易塑形

一般用以製作手托、腳托的塑料材質，大致分為「低溫」及「高溫」兩種，義肢矯形師會根據用途和使用的部位來決定使用哪一種塑料。

梁永健說：「『低溫』塑料是一種熱敏材料，只需以約七十度加熱便能夠令塑料變軟，塑料變軟後可以直接鋪放在病人的肢體上取形，待塑料冷卻後便會變硬，可以輕易地完成手托或腳托的塑形步驟。使用低溫塑料的好處是製作時間相對較短，塑料加熱後再放在病人身上，加上其他工序，只需約一小時就可完成。而因為稍微加熱就可以令塑料重新變軟，因此義肢矯形師可以在病人使用一段時間後，根據病人的最新情況來對用具進行微調。」

雖然低溫塑料在塑形上比較方便，但由於低溫塑料容易受風化等情況影響質素，因此以低溫塑料製成的用具壽命會較短，大概只有一至兩年；加上低溫塑料的受力能力較低，較難承受病人全身的重量，因此低溫塑料一般只會用於製造手托，或因無法行走、長期臥牀的病人使用的腳托。



►病人佩戴手托後可以令手部盡量維持在正常狀態。