

病人就醫環境提升~馬桶及洗臉盆損壞狀況分析探討

勞安室/江嘉凌

目前國內馬桶及洗臉盆等爆裂事件頻傳，不僅造成人心惶惶，也讓人們不得不重視衛浴設施之品質安全。本研究目的為確保醫院病人及家屬使用病房內馬桶及洗臉盆之安全性及了解 921 震災後病房內馬桶及洗臉盆損壞狀況分布情形。

本研究以中部某區域醫院病房之 185 座座式馬桶及洗臉盆為研究對象，以檢點馬桶及洗臉盆內、外觀有無裂痕、裂痕長度、寬度及裂痕發展方向等作為判定依據，並作成檢點紀錄表供日後改善之參考，以保障病人就醫安全性。

- 一、檢視方法以網路新聞、電視媒體所報導之簡易測試方法，如：硬幣敲擊瓷器邊緣有無產生清脆之聲響或利用紅墨水滲透之原理為基礎，並設計廁所檢點紀錄表作全面外觀檢視。
- 二、以專業人士之專業判定：
 1. 等級 3 之馬桶，因裂痕痕跡與地面成平行方向發展，比較有立即性之危險，如再不當使用，則很容易使馬桶發生爆裂。
 2. 等級 2 之馬桶，雖然裂痕大部份都有 2~3 條之痕跡，且長度都在 5cm 以上，但是裂痕之方向均以地面成垂直方向，故此等級之馬桶仍在堪用範圍，未有立即性危險。
 3. 等級 1 之馬桶，則以單一裂痕為主且長度均在 5cm 以內。

研究結果顯示各樓層座式馬桶損壞級數分析，九樓病房以被列為 2 級馬桶為最多，佔 83.0%，3 級馬桶佔 7.3%，1 級馬桶為 2.4%。八樓病房，被列為 2 級馬桶佔 47.6%，1 級佔了 28.6%，3 級為 2.4%。七樓病房也以被列為 2 級馬桶為最多，佔 51.2%，1 級佔 24.4%，3 級為 4.9%。六樓病房，列為 2 級馬桶佔 47.6%，1 級則佔 28.6%。五樓病房則以被列為 1 級馬桶為最多，佔 50.0%，3 級佔 16.7%，2 級為 5.5%。

九樓病房被列為 2 級及 3 級之馬桶較其他樓層高出許多，顯示較低樓層病房內之馬桶由於較接近建築物地基，在劇烈晃動時，比較能夠抵擋劇烈的晃動，而不至於造成多大之損傷。

- 一、從馬桶的損壞情形，可以歸咎於幾點原因：
 1. 在安裝馬桶時，可能水泥灌得比較多或是水泥與水比例不平均，導致乾燥後壓力加大，而出現裂痕，通常此裂痕以馬桶前方偏左或偏右與地面成垂直方向為主。
 2. 使用不當，如蹲在座式馬桶如廁或將馬桶當踏墊。

3. 遭重物擊重（馬桶水箱放置之物品掉落）。
4. 外界影響，如 921 大地震中因承受不了地面之震動所造成之傷害，研究結果顯示，越上層之樓層，所損壞之情況更嚴重。

二、針對馬桶損壞狀況之改善情形如下：

1. 第 1 級表示輕微狀況，馬桶表面只出現單一裂痕
2. 第 2 級表示次嚴重尚且堪用，馬桶表面出現 2-3 條裂痕，如無不當使用下，均無大礙，但需持續觀察。
3. 第 3 級表示危險應立即更換，馬桶表面出現之裂痕方向與地面成平行，很容易承受不了重壓而產生爆裂。
4. 除了針對座式馬桶之外觀作檢視外，亦有針對洗臉盆之外觀作觀察，檢視該院之洗臉盆中只有一座底部及內部有出現裂痕外，其餘均無危險性，由於該院之洗臉盆大部份均屬平台式洗臉盆，故較無產生爆裂之情形發生，而且受損部位皆以遭受重物擊中所出現之痕跡為主。由於醫院內均屬行動不便之病人居多，在如廁後習慣以洗臉盆當支撐點，甚至爲了便利性堆放雜物等，均很容易造成洗臉盆發生爆裂。

由於造成馬桶產生裂痕之原因，不外乎天災，如 921 集集大地震等不僅造成建築物結構受損，連同影響機械、設備之損壞外，尚包括人爲因素，諸如蹲在座式馬桶如廁、在馬桶上方放置物品等均會減少馬桶的使用壽命及發生爆裂的事件，故爲了防止類似情形再次發生及維護病人就醫安全，在如廁時，尚不可違反相關使用之安全規則。