

跌倒案例的風險管理

主講人：張麗玉

❖ 醫院跌倒事件的比率

國內 83%-72%

國外 25%-89%

本院 23% -19%

❖ 住院老年病患發生跌倒之機率為社區老年人的三倍 (Chu et al 1999)。

財團法人仁愛綜合醫院

❖ 跌倒發生密度 (incidence density)

台灣為0.13 ~ 1.3 (黃等, 1998)

美國為7.3~9.3 (Sullivan & Badros, 1999)

紐約社區醫院平均為4.43 (Alcee, 2000)

財團法人仁愛綜合醫院

病患跌倒發生率

項目 年度	本院	本國	國際
2002	0.0145	0.0430	0.2166
2003	0.0124	0.0456	0.2184

跌倒造成的傷害

- ❖ 陳 (1991a) 研究全院183件跌倒事件中，有受傷者佔78%。
- ❖ Sullivan與Badros於1999調查137位住院跌倒病人中，有受傷佔26.3%。
- ❖ Chu等人 (1999) 研究香港57位住院老人病患跌倒受傷佔41.2%。

財團法人仁愛綜合醫院

跌倒的定義

- ❖ 跌倒是一個人非故意的使身體碰觸地面或較低的地方，且有潛在性傷害存在的意外事件。

財團法人仁愛綜合醫院

跌倒的危險因子

單位主管對於住院病患跌倒危險因子認知調查結果

分類	危險因子 (%)
一、人口學資料	1、跌倒史 (78.8%) 2、≥65歲 (78.8%) 3、<20歲 (45.5%)

財團法人仁愛綜合醫院

分類	危險因子 (%)
二、生理	1、步態不穩 (97%)
	2、身體虛弱 (84.8%)
	3、視覺困難 (81.8%)
	4、活動障礙 (75.8%)
	5、帕金森症 (72.7%)
	6、頸部轉動感到暈眩 (66.7%)
	7、站立時收縮壓降低≥20mmHg (63.6%)
	8、有中風史 (60.6%)
	9、新發生的中風 (60.6%)
	10、感覺喪失 (57.6%)
	11、手術後 (51.5%)

財團法人仁愛綜合醫院

分類	危險因子 (%)
三、認知	1、意識改變 (93.9%) 2、老年痴呆 (69.7%)
四、環境	1、爬過床欄 (63.6%) 2、浴室無止滑墊 (63.6%) 3、燈光昏暗的病房 (48.5%)

財團法人仁愛綜合醫院

分類	危險因子 (%)
五、藥物	1、安眠鎮定劑 (81.8%) 2、降壓劑 (60.6%) 3、喝酒 (54.5%) 4、抗焦慮劑 (51.3%) 5、利尿/止痛劑 (48.5%)
六、功能/情境	1、日常活動困難 (66.7%) 2、室內行走困難 (51.3%) 3、貧血(<10gm/dl) (48.5%)

財團法人仁愛綜合醫院

RISK FACTOR	INTERVENTION GROUP (N = 153)		CONTROL GROUP (N = 148)		P VALUE
	NO. WITH FACTOR AT BASE LINE	NO. WITH FACTOR AT REASSESSMENT/TOTAL REASSESSED (%)	NO. WITH FACTOR AT BASE LINE	NO. WITH FACTOR AT REASSESSMENT/TOTAL REASSESSED (%)	
Postural hypotension	70	20/59 (34)	58	12/40 (30)	0.68
Use of sedative-hypnotic agents	29	14/26 (54)	27	8/14 (57)	0.84
Use of ≥4 prescription medications	65	34/54 (63)	61	38/44 (86)	0.009
Inability to transfer safely to bathtub or toilet	98	43/87 (49)	94	50/77 (65)	0.05
Impairment in gait*	92	30/66 (45)	99	33/53 (62)	0.07
Impairment in balance or bed-to-chair transfer	95	17/81 (21)	102	35/76 (46)	0.001
Impairment in leg strength or motion	56	31/47 (66)	75	42/64 (66)	0.97
Impairment in arm strength or motion	45	30/42 (71)	55	35/43 (81)	0.28
Mean (±SD) change†					
In no. of risk factors		-1.1±1.6		-0.6±1.4	0.03
In environmental-hazard score		-0.9±2.3		-0.4±3.3	0.13

*Data on a large number of subjects were missing from the gait reassessment because of an error in the protocol resulting in the omission of several items related to gait.
†Values have been adjusted for the base-line value by analysis of covariance. Negative values indicate a decrease in the number or score.

財團法人仁愛綜合醫院

- Risk factors for falling:
- ❖ postural hypotension;
 - ❖ use of sedatives;
 - ❖ use of at least four prescription medications;
 - ❖ impairment in arm or leg strength or range of motion,
 - ❖ balance,
 - ❖ ability to move safely from bed to chair or to the bathtub or toilet (transfer skills),
 - ❖ gait.
- 財團法人仁愛綜合醫院

跌倒易發生的場所

- ❖ Alcee (2000) 研究紐約的急性照護社區醫院發現30%病患跌倒發生在想要下床如廁時。
- ❖ Leung (1994) 也提出安養機構老人跌倒則好發於床邊、浴廁及樓梯等特定地點。
- ❖ 郭 (2001) 研究中提出醫院住院病患跌倒以床邊最多，其次是浴廁及走廊等地點。

財團法人仁愛綜合醫院

跌倒造成的傷害

TQIP將跌倒所造成之傷害分為三級：

- ❖ 第一級：不需治療僅做稍微的處理或觀察的挫傷 (contusion)、擦傷 (abrasion)、皮膚小撕裂傷 (tear) 或破皮 (laceration)。
- ❖ 第二級：需要醫護處置的扭傷 (sprain)、大範圍或較深的撕裂傷、挫傷，處置包括縫線、繃帶、固定夾板或冰敷等。
- ❖ 第三級：需要醫療處置或會診協助的骨折、意識改變、心智或身體傷害。

財團法人仁愛綜合醫院

跌倒造成的傷害

*台灣

瘀青、擦傷佔31.1%
撕裂傷、出血佔20.2%
骨折佔7.7%
內出血佔6.6%
意識喪失佔2.7%
死亡佔1.6%
牙齒斷裂佔1.1%

財團法人仁愛綜合醫院

*美國

瘀青佔5.1%
撕裂傷20.4%
骨折佔0.7%

❖ 本院跌倒案例分析

財團法人仁愛綜合醫院

❖如何預防病患跌倒

財團法人仁愛綜合醫院

STRATIFY is based on five factors that predict falls in hospital:

- 1.falls as the presenting complaint (1.2)
2. visual impairment (1.02)
- 3.agitation (2.95)
- 4.need for frequent toileting (0.34)
5. a combined Barthel transfer and mobility score of 3 or 4. (-0.81)

We defined "high risk of falling" as any two of the five symptoms.

財團法人仁愛綜合醫院

1998 St Thomas's Hospital, London

- First, changes in physical function due to acute illness may predispose to falls.
- Second, immobility and bed rest may result in impaired coordination, increased body sway, decreased strength, slowed gait speed, and orthostatic incompetence, all of which may increase the risk of falls.
- Third, delirium occurs in 14% to 56% of elderly hospitalized patients. may heighten the risk of falls.
- Finally, psychoactive medications are often started during hospitalization.

財團法人仁愛綜合醫院

預防病患跌倒方案

- 一、定期修訂「預防病患跌倒」護理作業標準
- 二、護理人員持續教育與評核追蹤
- 三、執行「預防病患跌倒」護理作業標準之監測
- 四、提昇意外事件通報並建立風險管理機制

財團法人仁愛綜合醫院

