財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL

如何用心營造以病患為中心之安全照護環境

李選 教授兼院長

中山醫學大學護理學院

財團法人 仁愛綜合醫院 JEN-AI HOSPITAL

國內醫療疏失頻傳

- 幼兒因拔牙而致死
- 北城醫院打錯針
- 仁愛醫院輻射滲透
- 一次做三種手術，整死人婦人失血不治(臺北)
- 婦人子宮摘除手術後死亡(高雄)
- 切除肌瘤傷及腎臟
- 將香港腳藥物視為眼藥
- 幼兒靜脈注射，針頭留置體內
- 輸血錯誤
- 手術部位錯誤

誰該為病患
之安全
就醫環境
把關？

大綱

- 前車之鑑
- 醫療疏失之分析
- 營造以病患為中心之安全照護環境
- 結論

財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL

病患安全

在醫療過程中所採取的一切必要措施，避免或預防病人受到非預期之傷害

權利與義務

病患有接受安全照護的權利

醫療機構有提供安全照護環境的義務

醫護人員有提供安全照護的義務

相關名詞

- 醫療疏失
  (Medical errors – Malpractice)
- 藥物錯誤
  (Medicine errors – Error in medicine)
- 護理疏失
  (Nursing errors – Negligent care)
- 人為疏失
  (Human errors)

醫療疏失的定義與範例

- 給藥類別或方式錯誤
- 手術部位錯誤
- 輸血錯誤
- 院內感染
- 合併症
- 燒傷
- 跌倒與壓瘡

定義

- 未能完成預先規劃的行動(執行錯誤)
- 使用錯誤的計劃去達成目標

醫療疏失發生在何處？

1. 醫療疏失可能發生在任何醫療系統中，包括診斷、治療、檢驗、手術與給藥錯誤及系統疏失(Rockville, 2000)
2. 醫療疏失不僅會在醫院發生，其他醫療相關機構也會發生，如診所、藥局、護理之家、健檢中心、檢驗院等。(Anonymous, 2001c; Rockville, 2001b)

疏失原因

(Anonymous, 2001c; Stafford, 2000)

1. 醫療疏失發生，大多非單一因素引起
2. 醫療疏失很多係發生在常規事件中
3. 醫療疏失很多係因醫療系統的複雜性所引起
4. 醫療疏失有時是醫護間或醫病間溝通不良所致

5. 醫療疏失很多係由於醫護人員不專心、工作負荷過重、不用心所造成
6. 醫療疏失很多係因醫護人員專業能力不足所致
7. 醫療疏失很多係因缺乏安全的照護環境所引起
8. 醫療疏失有時是醫院管理不當所致

人為疏失的定義

- 因執行者的因素所造成的錯誤

  知識、經驗、能力、敏感度、專心度
  體力極限、效率、嚴謹度

- 執行者執行一個不完善之制度

  監督機制、粗率之決策、欠缺通報系統、設備機能失常、設備檢查與汰舊更新差、人力資源使用、護病人力比

人為疏失 (Human Error)

錯誤源自於：

- 執行者的背景
- 團體動力
- 活動發生之環境

人為錯誤的方式

- 合理的人力限制
- 未依標準行事
- 不當行為

執行者的人為疏失

- 習慣：過於自信、粗枝大葉、不拘小節、未依標準作業流程執行
- 干擾：電話、雜務、訪客
- 倉卒：忙碌、欠組織、優先順序差
- 疲倦：壓力、疲潰、超越體力極限
- 厭倦：無興趣、欠缺動機
- 憤怒：不平、無奈、人力短缺、階級
- 害怕：焦慮、經驗不足

醫療疏失的統計

- 美國每年有44,000-98,000人次因醫療疏失死亡
- 佔美國主要原因第八位
- 每年醫療疏失之善後花費29億美元
- 以上疏失多是制度問題，而非單指員工個人的過失

前車之鑑

哈佛研究(1984)

- 3.7% 的病患經歷不良事件(adverse events)
- 其中13.6% 導致死亡
- 其中58% 被認為是可預防的

猶他州研究(1992)

- 66% 的不良事件與手術相關
- 12% 院內死亡是不良事件造成
- 54% 被認為是可預防的

Commonwealth Fund 2002

Patient's Report on the quality of their healthcare

- 22% 有嚴重之醫療疏失
- 10% 因失誤而加重病況
- 16% 的醫療疏失發生在醫囑筆誤

  其中33% 發生在醫院
- 51% 發生在醫院中之問題是嚴重的

美國國家調查報告(2003)
題目：對醫療疏失之看法

樣本

- 831位執業醫師(29題)
- 1207位成年民眾(38題)

研究方法：電話訪問

- 醫師回答後可獲得100元美金
- 民眾則無

調查報告結果 1

醫師

- 35% 醫療疏失發生在照護病患或家屬
- 18%的疏失造成嚴重結果

  7% 死亡

  6% 長期失能

  11% 嚴重疼痛

民眾

- 42% 醫療疏失發生在照護病患或家屬
- 24% 的疏失造成嚴重結果

  10% 死亡

  11% 長期失能

  16% 嚴重疼痛

調查報告結果 2

- 兩組中約1/3樣本指出犯錯的醫療專業者會告知其錯誤或致歉
- 民眾組較醫師組會將錯誤歸咎於醫療機構
- 60% 的醫師樣本認為明年相似的錯誤在相同的機構仍會重演

代表此為系統性錯誤

調查報告結果 3

- 醫療疏失的可能原因：
- 11人中2人認為50%的機率由醫師造成
  - 護理人力編制過低與短缺
  - 醫護人員超時工作、壓力、疲潰
- 11人中7人認為50%的機率由民眾造成
  - 醫師給予病患時間太少
  - 部分醫護人員超時工作壓力
  - 醫護人員團動合作失常
  - 護理人員編制過低與不足

調查報告結果 4

醫師建議

- 由醫院制度著手，制定預防疏失的機制
- 增加護理人力編制

民眾建議

- 給予醫師較多的時間照護病患
- 由醫院制度著手，制定預防疏失的機制
- 提供健康專業者更好的訓練

調查報告結果 5
民眾看法

- 約22% 的美國家庭(約810萬)的家庭曾遭遇過很嚴重的醫療疏失
- 約42% 的美國人表示自己或親友在五年內曾經歷醫療疏失
- 約75% 的民眾認為若將不好的醫師淘汰最能改善問題

調查報告結果 6
重要挑戰

- 重組照護流程與監督機制
- 有效的運用資訊科技
- 精進團隊運作與相互監督之效能
- 分析相關之疏失，力求改善
- 強化人員訓練以減少人為疏失
- 知識管理

醫療疏失的省思

中國

「人非聖賢，孰能無過」

「沒有人會故意犯錯，醫護人員也不例外」

西方

“No one makes an error on purpose.”

Medical errors are just “tip of iceberg”

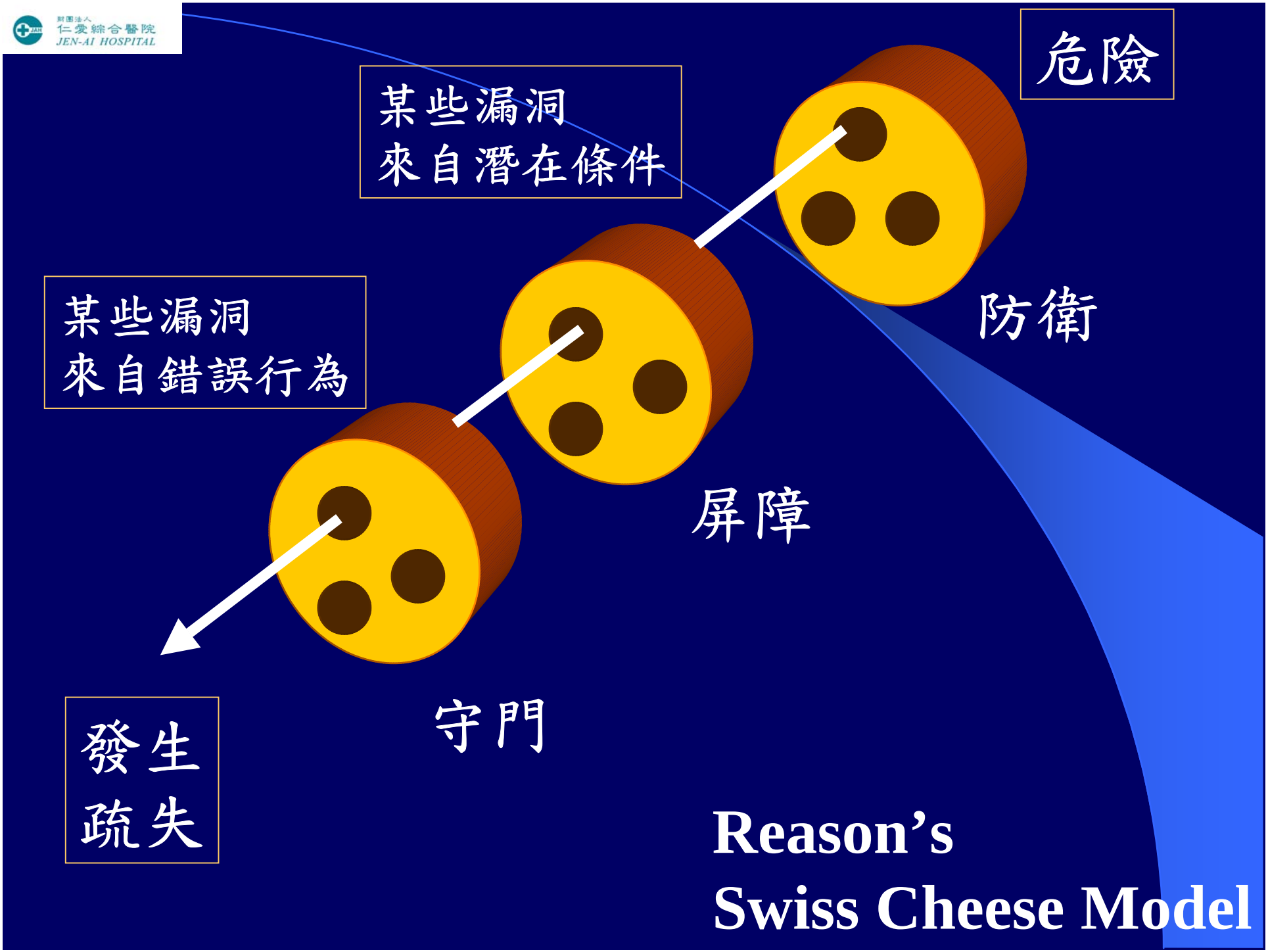
概念之轉換

- 沒有人會故意犯錯造成疏失
- 疏失並不一定是執行不當行為
- 疏失並不可恥
- 疏失是人的正常行為
- 疏失的成因是明顯可見的
- 人為疏失常源自於潛藏的錯誤

省思

1. 如何避免發生醫療疏失？
2. 如何將醫療疏失降到最低程度？
3. 如何自錯誤教訓中學習？
4. 如何將醫療疏失管理列為醫療院所的具體策略？
5. 如何建立安全的醫療照護環境？
6. 如何建構安全的醫療照護管理制度？
7. 如何建構醫療疏失的預防模式？

財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL



錯誤行為

- 執行者知識不足與違反規定
- 錯誤技術
- 怠慢
- 判斷錯誤
- 走捷徑
- 執行者經驗有限
- 工作資源不足
- 環境因素

潛在條件

- 與制度有關
- 縮減人力
- 降低教育水準
- 設備老舊
- 缺乏訓練
- 不明確通報系統
- 倫理觀念式微
- 決策/行政/營運粗率
- 官僚體制
- 缺乏監督機制
- 訂定制度粗率
- 制度不健全
- 過於情緒化
- 欠缺危機處置機制

醫療疏失是可以預防的

1. 應建立具有強制性的醫療疏失通報系統，分析每項疏失，避免類似疏失再發生
2. 加強護理基礎教育及臨床教育訓練，提昇專業能力
3. 建立各種護理照護標準並確實執行
4. 建立安全照護環境
5. 建構安全照護管理制度
6. 強化品質概念
7. 遵循專業倫理

(Anonymous, 2001b,2001d; Dwight, 2000; Institute of Medicine, 1999; JCAHO, 2003; Reason, 1995; Rockville, 2001b,2001d ;Thomas, 2000)

維護病患安全的方法
(JCAHO, 2003)

1. 加強辯識病人的正確性
2. 建立有效的溝通方式
3. 加強對高警覺性藥物使用的安全性
4. 避免發生「部位錯誤」、「病人錯誤」及「手術程序錯誤」事件
5. 加強輸液控制機的安全性
6. 維護警報系統的正常運作

建構醫療疏失預防模式

(Reason, Parker & Lawton, 1998; Smith, 2002)

1. 原則(principles)

①強調注意醫療安全是醫療院所每個人的責任

②高階管理者應預測醫療疏失發生的可能性，並將安全議題列入常規管理之中

③檢討過去發生之事件，並積極改善

④發生疏失事件時，不要只責怪個人，應檢討整個流程或制度

⑤隨時收集、分析相關資料，做好風險管理

制定預防疏失之相關政策

①醫院各項醫療資訊應能直達高階管理階層

②醫療相關會議應包含各層級與各部門

③醫療疏失通報者應被獎勵而非懲罰

④醫療疏失之處罰應依公平性原則，並考量其為可接受或不可接受的錯誤

3. 流程(procedures)

①加強標準的作業流程

②流程應清楚，具體可行

③若有經常發生的疏失應立即通報

④隨時加強流程管理

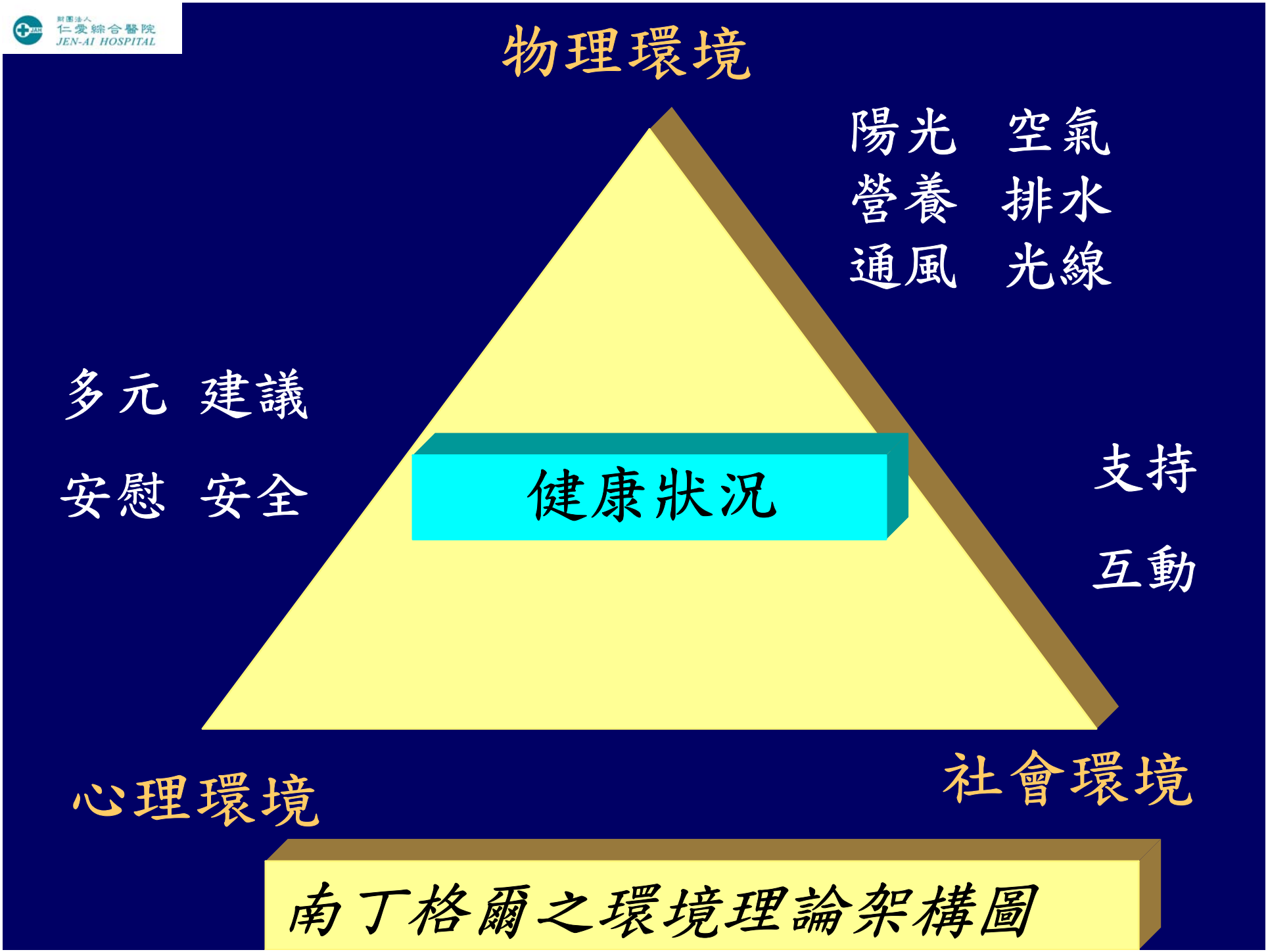
4. 執行(practice)

①通報系統應由下而上

②一旦發生醫療疏失應及時有效的採取行動

③避免相同狀況再危害其他病人

財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL



南丁格爾之環境理論架構圖

護理工作中
外在顧客之需求

- 安全性
- 方便性
- 效率性
- 多元性
- 友善性

如何營造顧客為中心之安全照護環境

- 營造安全的文化
- 有礙安全之風險評估與改善
- 減少醫療疏失的專業能力與策略

財團法人 仁愛綜合醫院 JEN-AI HOSPITAL

營造安全的文化

- 工作人員團結合作、相互信賴與開放溝通
- 工作人員勇敢與放心承認錯誤
- 發生錯誤時不相互推諉，而是相互扶持
- 由檢討錯誤中改善現有之制度
- 要求安全作業的環境

  適切的環境與合理的壓力

  合理的工作排班與人力編制

  有效率的工作設計

  明確的標準作業指引
- 具備熟練的專業知識與技能

財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL

你會因工作環境不安全而據理力爭嗎？

防護裝備不足
人力配置不合理
設備老舊
專業技能不足
安全計劃不周延

制定與落實病人安全4A計劃

- 察覺(Awareness)
  系統本質、系統缺損產生的結果
- 責任(Accountability)
  管理階層之責任、承諾、不處罰責任、人人有責、開誠佈公、道德義務、不隱藏錯誤
- 能力(Ability)
  知識與技能、執行力、投入時間與努力
- 行動(Action)
  減少錯誤的人為活動、過程再造、查核

察覺影響病患生命安全之因素

- 環境因素：危險因子（感染源）、設備
- 疾病因素：誤診、延醫
- 治療措施：不當診斷與選擇
- 治療過程：方式與程序錯誤
- 人員疏失：藥物錯誤、劑量錯誤、途徑錯誤
- 心理因素：隱私、壓力、漠視、虐待、威脅、偷竊

環境因素

- 地面水漬、高低不平
- 家具設計因素、稜角、粗躁
- 病床太高、老舊、彈簧外露
- 床位安排擁擠
- 浴室濕滑、欠缺扶手
- 儀器設備位置擺放不當
- 施工設備散佈

疾病因素

- 譫妄：定向力缺損、平衡力差
- 重症：呼吸、血壓、出血、血糖、電解質失衡
- 手術後：麻醉恢復期、感染
- 精神疾患：暴力、性侵犯
- 老人病患：藥物劑量不當
- 自殺意圖者：自傷、自殘

治療措施

- 診斷錯誤：誤診、不當手術
- 檢驗錯誤：標籤錯誤、對象錯誤
- 處方錯誤：筆誤、
- 調劑錯誤：劑量、藥物、對象
- 治療途徑：方式、程序、頻率、速度
- 對象錯誤：

治療過程

- 手術程序錯誤
- 手術部位錯誤
- 手術對象錯誤
- 給藥方式
- 給藥對象
- 給藥途徑
- 給藥時間

醫、護、行政人員疏失

- 輸血錯誤
- 輸液錯誤
- 發藥藥物錯誤
- 注射藥物錯誤
- 劑量錯誤
- 交互感染
- 跌倒
- 電腦列印錯誤
- 書寫錯誤

行政疏失

- 人力調度不良
- 人員資格與經驗不足
- 防護裝備不足
- 處方輸入或抄寫錯誤
- 欠缺稽核與監督
- 採購與驗收失當

心理因素

- 隱私侵犯：疾病曝光、病史曝光
- 尊嚴打擊：歧視、批判、責備
- 漠視權益：忽視需求
- 評估時二度傷害
- 提供資訊不一致引發不確定感
- 語言或動作威脅
- 生理上之虐待：禁食、禁水、約束、限制使用浴廁

導致疏失之因

- 醫護人員不專心、專業倫理差
- 醫護人員專業能力不足
- 專業敏感度差
- 醫院管理不當、成本考量
- 缺乏照護環境
- 溝通與互動不良
- 政府欠缺監督與執行公權力機制

預防錯誤之措施

- 辨識病患
- 確認手術排程與部位
- 增進配藥與使用藥物安全
- 強化藥物管理
- 高警訊藥物(high alert product)使用
- 建立藥物錯誤傷害資料庫
- 降低外觀容易混淆藥物之標示
- 預防跌倒與院內感染
- 增進有效之溝通

SBAR有效之溝通

- S: Situation(狀況)
- B:Background(背景)
- A:Assessment(評估)
- R:Recommendation(建議)

SBAR有效溝通之範例

- S: 狀況：病患血壓維70/40，鼻胃管中有鮮紅的引流液
- B:背景：兩天前他完成胃切除手術
- A:評估：Vital sign不穩，似乎出血
- R:建議：請現在來看病患

減少醫療疏失的策略 1

- 減少對記憶的過度信賴
  - 建立查核與追蹤表
  - 採用標準作業流程
- 減少對人為警覺之依賴
  - 電腦條碼或電腦警告裝置
- 簡化工作與流程
- 減少交接
- 減少人工計算

減少醫療疏失的策略 2

- 將預防發生之錯誤事件記載於工作日誌
- 走動式管理
- 提供可逆的或自動修正的方式
- 預防當失敗時的補救計劃
- 提供適當的訓練
- 處理員工之疲潰問題
- 提供充分的訊息資源
- 將保護其他病人所採取之步驟編寫手冊

如何為老年病患設計安全之治療環境

- 硬體環境：防滑、防撞、防火、防竊盜、呼叫裝置、
- 家具選擇：稜角保護、床的高度、床欄
- 刺激源之去除：強光、噪音
- 危險物品去除：尖銳物品、進食與飲水安全
- 醫療器材功能：監測生理功能、防感染
- 治療過程緩和、輕柔、充分說明

如何為患童設計安全之治療環境

- 硬體環境：防滑、防撞、防火
- 家具選擇：稜角保護、床的高度、床欄
- 刺激源之去除：強光、噪音
- 危險物品去除：尖銳物品
- 醫療器材功能：插頭、電線
- 治療過程緩和、輕柔、充分說明

如何為精神病患設計安全之治療環境

- 硬體環境：防滑、防撞、防縱火、防逃亡、防暴力、防性侵犯、防自殺、防藏匿毒品
- 家具選擇：稜角保護、簡單、減少小飾物
- 刺激源之去除：強光、噪音、挑悻字眼
- 危險物品去除：尖銳物品、打火機
- 醫療器材功能：插頭、電線
- 治療過程：明確說明

如何為臨終病患設計安全之治療環境

- 硬體環境：防滑、防自殘、防自殺、防孤立、呼叫系統
- 家具選擇：稜角保護、溫馨、增加家庭熟習物品、舒適
- 刺激源之去除：強光、噪音、疼痛、孤單
- 危險物品去除：
- 醫療器材功能：生理功能監測
- 治療過程：明確說明

如何為傳染病患設計安全之治療環境

- 硬體環境：負壓隔離、防護設備、洗手設備、呼叫系統、門禁與動線管制
- 家具選擇：易清潔、簡單、舒適
- 刺激源之去除：強光、噪音、疼痛、孤單
- 危險物品去除：感染源與廢棄物處理
- 醫療器材功能：生理功能監測
- 治療過程：明確說明

醫護人員
應具備之能力

安全的
組織文化

學習文化
團隊合作
相互支持
通報系統
有效溝通
承認與檢討錯誤

落實病人安全
4A計劃
標準化
簡化
倫理精神

安全的
護理服務

敏銳知覺
判斷力
建立匿名熱線

專業能力
與策略

風險評估
與管理

財團法人
仁愛綜合醫院
JEN-AI HOSPITAL

結論

- 這是與人命攸關的神聖工作
- 多一分警覺與用心，則少一分危害
- 失之毫理但差之千里
- 嚴守道德義務，絕不隱藏錯誤
- 保護病患安全也是保護自我安全
- 別讓病患成為醫院體制下之冤魂