

The Therapeutic Application of Heat and Cold (冷熱的應用)

鍾明惠 助理教授

護理學研究所

minhuey300@tmu.edu.tw

聯絡分機:6317

學習目標

讀完本章之後，你將能夠：

1. 認識冷熱應用的機轉。
2. 說明身體對於冷熱產生的生理反應。
3. 指出影響個體對溫度耐受力的因素。
4. 說明影響個體對冷熱效用的因素。
5. 了解冷熱應用的目的。
6. 說明冷熱應用的方式及其功效。
7. 指出冷熱應用的禁忌症及合併症。
8. 列舉冷熱應用的注意事項。
9. 認識這種冷熱應用的方法，及其正確的應用溫度及時間。
10. 正確執行各種冷熱應用技術。

生理機轉

◆ 能量的轉移

- **傳導**：直接接觸，高溫→低溫，eg. 冰枕、熱水袋、電毯、化學劑加熱包...
- **對流**：氣體（開窗）or 液體（流汗）
- **輻射**：不需媒介，eg. 烤燈、太陽光...
- **蒸發**：液體→氣體，eg. 酒精拭浴...
- **轉換**：化學能、電能或聲波→熱

◆ 水的傳導能力比空氣好

◆ 效果：溼冷溼熱 > 乾冷乾熱

用冷用熱的生理變化

- ◆ 冷熱的應用主要是藉著能量的轉移而達到治療的目的
- ◆ 冷熱的應用需要有：
 - 完整的皮膚
 - 正常的體溫調節中樞
- ◆ 皮膚正常溫度：33.9°C（93°F）

冷熱應用的影響因素

◆ 應用方法

◆ 使用時間

- 一般使用20-30min/次，
休息30-60min

◆ 溫度高低

- 溫熱→relax、止痛
- 溫冷→消腫、抗炎
- 劇冷→血管收縮神經
麻痺→止痛

◆ 應用部位

◆ 使用面積的大小

◆ 個別差異

- 嬰幼兒及老人對冷熱的感
覺較不敏銳
- ♀較♂敏感
- 熱帶居民耐熱寒、帶居民
耐冷

◆ 冷熱劑種類

- 松節油：橄欖油=1：4
(成人)
1：8 (兒童)

注意事項

- ◆ 需有醫囑
- ◆ 向病患說明整個治療程序
- ◆ 使用前先評估，並隨時觀察
- ◆ 適當控制使用時間：by order.
 - 若無醫囑則使用20-30min，休息30-60min
- ◆ 使用後拭乾皮膚避免著涼
 - 用冷時，應同時注意其他部位的保暖

Fever Routine

> 37.5°C ----- 多喝水

> 38.0°C ----- 冰枕

> 38.5°C ----- 給藥 (by order)

> 39.0°C ----- 溫水拭浴 (by order)

冷熱應用與護理技術

◆ 冰枕

◆ 冰袋

◆ 溫水（酒精）拭浴

◆ 冷敷法

◆ 熱水袋

◆ 電熱墊

◆ 化學性熱包

◆ 烤燈

◆ 溼熱敷

◆ 坐浴

一、用冷的方式 p. 17



F.S.

圖 11-1 冰枕

p. 18



F.S.

圖 11-3 冰寶

p. 18



F.S.

圖 11-2 冰袋

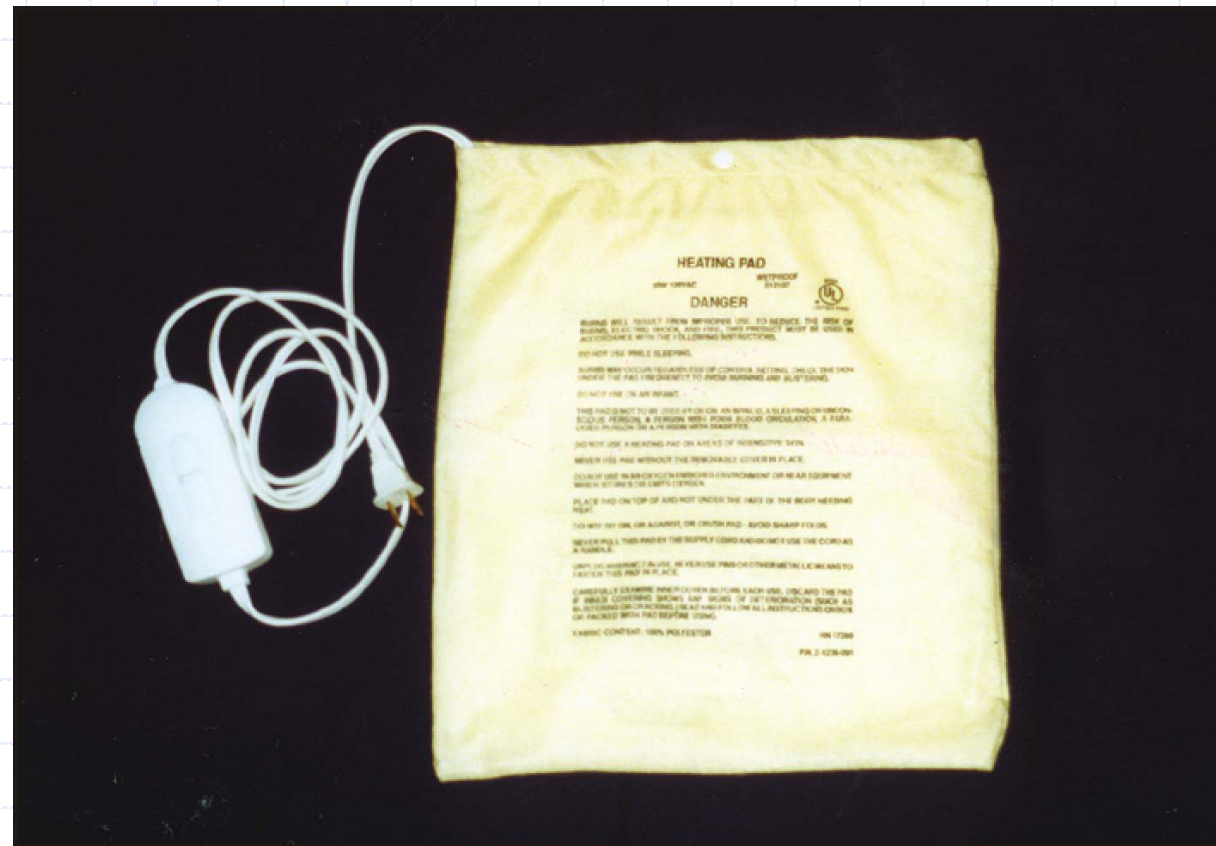
二、用熱的方式 p. 21



F.S.

圖 11-4 熱水袋

p. 22



F.S.

圖 11-5 電熱墊

p. 22



F.S.

圖 11-6 烤燈

p. 23



圖 11-8 可丟棄式的化學劑加熱包

參考資料

- ◆ 實用基本護理學（五版下）
— 華信出版股份有限公司



THE END