

## 動物実験との関係

### 原理原則

ヒトでの応用を視野に入れつつ、  
新しいアイデアはまず動物実験で  
検討されるべき

## 小児悪性腫瘍長期生存者の晩期障害

### ■ 小児急性骨髄性白血病の長期生存者における晩期障害

- 成長障害 - 51%
- 神経学的異常 - 30%
- 不妊 - 25%
- 内分泌学的異常 - 16%
- 白内障 - 12%

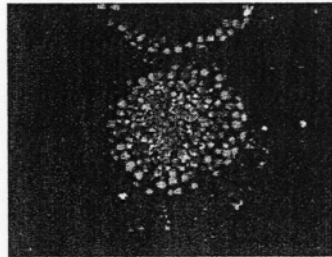
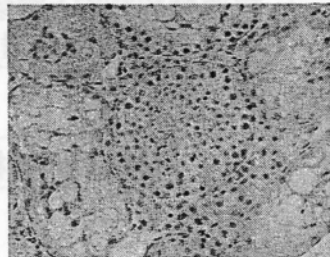
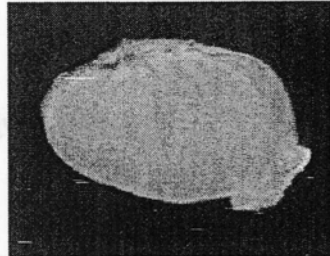
(Leung et al., 2000, J Clin Oncol)

### ■ 小児悪性腫瘍長期生存者における精液調査

- 30%: 無精子症
- 18%: 乏精子症

(Thomson et al., 2002, Lancet)

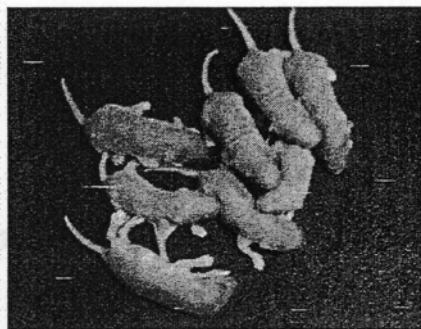
## 分離後の精細胞分画を移植した精巣



可視光

UV light

## GFP(+)<sub>成熟精子</sub>を用いてICSI



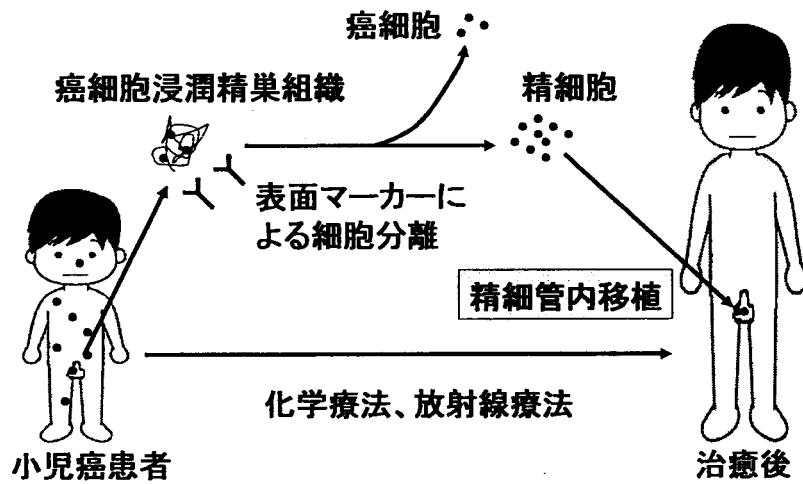
可視光

UV light

出産率: 28.6%

(K. Fujita, A. Tsujimura et al.: J. Clin. Invest. 115: 1855-1861, 2005)

## 精細管内移植法のヒトへの応用



## 臨床応用までの問題点

