



一般社團法人 Medipolis醫學研究所

# Medipolis國際質子線治療中心

## 低侵襲癌症質子線治療 最尖端的腫瘤定向爆破技術

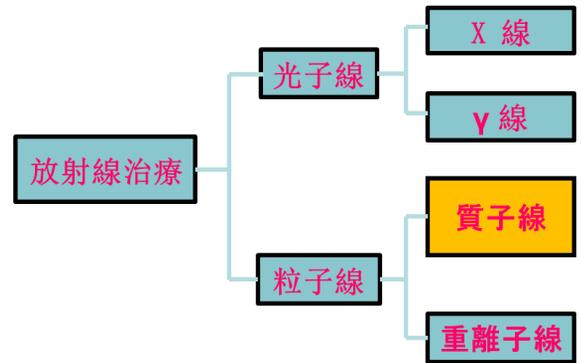


JCI（國際醫療衛生機構認證聯合委員會）認證機構

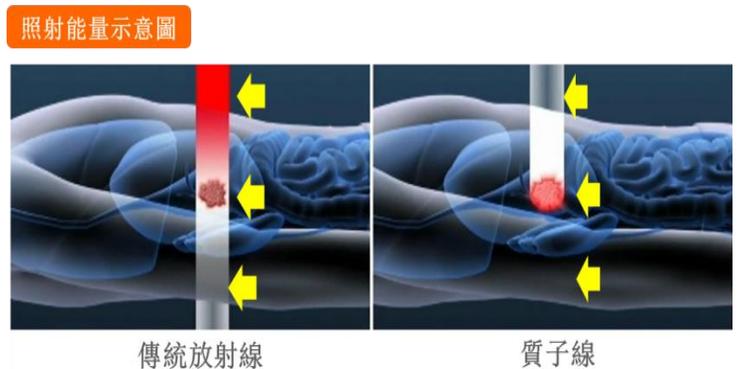
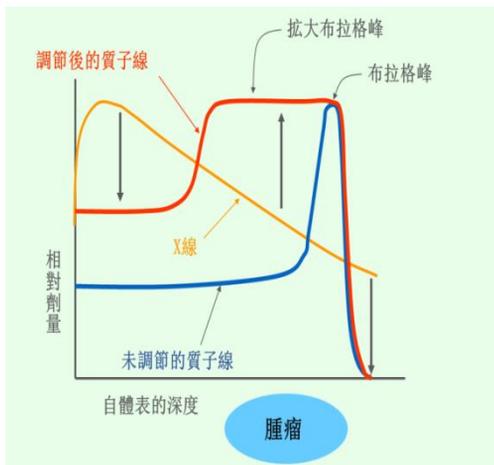


# 何為質子線治療

放射線癌症治療法之一，是目前最尖端的癌症治療技術。所謂質子線，即氫離子（也稱為質子）所形成的粒子流，其通過同步加速器使之被加速至接近光速的60%以後，照射至癌病灶。質子線到達癌病灶時，在對正常組織幾乎不造成任何影響的前提下，定向爆破集中釋放能量，以殺滅癌細胞。質子線將攻擊癌細胞核內的DNA鏈，使受損傷的癌細胞不可修復並完全死亡。



## 傳統放射線與質子線治療的不同



**X線等傳統放射線：**體表受到的能量最大，隨人體組織的深入能量逐漸衰減到達腫瘤部位，最後越過腫瘤部位穿出人體，因此腫瘤周圍的正常組織也受到了較大劑量的照射，副作用較質子線明顯。

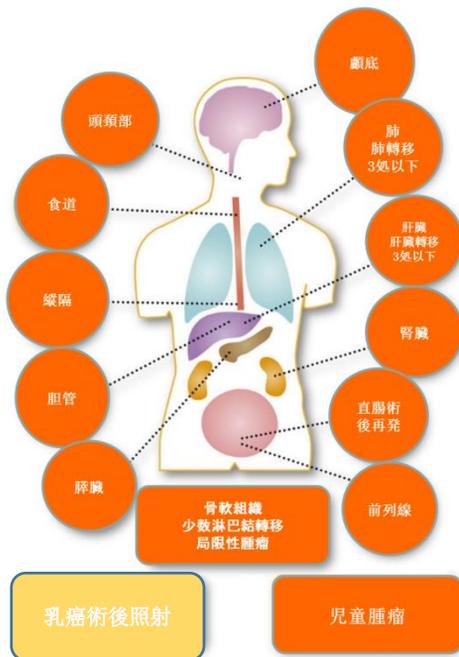
**質子線：**到達設定的深度釋放高能量後即刻衰減消失，這種物理特性稱為“布拉格峰”。根據腫瘤的大小及深度等調整布拉格峰，對腫瘤進行集中照射，降低對周圍正常組織的影響。

## 質子線治療的特徵

- 高精準度、直達癌細胞、早期癌症根治性高
- 無需開刀、治療過程無疼無創、無不適感、適合多年齡段患者
- 幾乎不影響周圍正常組織，與其他治療相比發生副作用的風險低
- 治療引起的繼發性腫瘤的風險低
- 門診治療，無需住院
- 每次治療時間短，無需漫長而又痛苦的恢復時間
- 對患者的生理或心理狀態影響少，保障日常生活質量

# 質子線治療的適應症及不適應症

## 適應症



## 不適應症

- 空腔臟器的腫瘤  
胃癌/大腸癌/卵巢癌 等
- 全身轉移  
原則上不適合治療，  
可根據患者情況進行判斷
- 患部接受過放射線治療  
同一部位原則上不適合治療
- 其他  
血液癌/惡性淋巴瘤 等

## 質子線治療實例

### 肺癌

無淋巴結轉移的肺癌非常適合質子線治療。  
呼吸功能不全、無法手術的患者也可以接受治療。



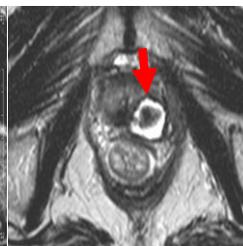
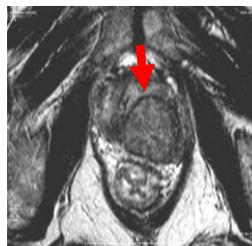
### 肝癌

肝細胞癌無論病灶的大小，基本都有很好的局部控制率。  
即使有多個病灶也有治療的可能性。



### 前列腺癌

所接收的患者中，前列腺癌患者約佔38%  
(居本中心首位)。  
復發、性功能及泌尿功能障礙等副作用幾乎為零。



PSA 9.17

2.58

0.39

# 中心特色

中心於2011年1月開始了第一位癌症患者的治療，至今為止接收患者已達到2,940例以上。

## ■有2名代表日本質子線治療的醫生

- 粒子線治療經驗20年以上的醫生  
日本全國祇有5名



名譽院長  
菱川 良夫



中心長  
荻野 尚

## ■先進的質子線治療系統

- 有三間360度旋轉支架治療室



同步加速器



治療室

## ■全球獨一無二的溫泉度假式質子線治療設施

- 質子線治療設施 + 度假酒店
- 佔地面積340萬平方米(相當於77個東京巨蛋)
- 為患者提供專門的住宿套餐



設有豐富多樣的休閒設施

## 治療申請流程

STEP1

• 癌症確診後，向我中心進行諮詢

STEP2

• 患者需提供既往病史、診斷報告書、檢查圖像（CT、MRI等）等

STEP3

• 醫師判斷是否適合進行質子線治療

STEP4

• 符合治療條件並有意來日治療者，需申請赴日醫療簽證

STEP5

• 取得醫療簽證後，預約診療日期

STEP6

- 到達中心後預付治療費用，治療結束後結算實際的治療費用
- 費用含：質子線治療技術費、CT及MRI等檢查費、醫生診療費、醫療翻譯等費用
- ※交通及食宿等費用需另行負擔

本中心還提供癌症  
篩查體檢服務  
(肺、胰腺、腦部、  
盆腔臟器等)

## 諮詢方式及交通

### ■Medipolis國際質子線治療中心

郵編：891-0304

地址：日本鹿兒島縣指宿市東方4423番地

電話：**+81-80-3175-7558**

郵箱：[mptc@medipolis.org](mailto:mptc@medipolis.org)

網址：<http://medipolis-ptrc.org/chinese/>

### ■交通【從鹿兒島機場至治療中心】

①[機場大巴] 鹿兒島機場 → JR指宿站 (約95分鐘)

②[中心班車] JR指宿站 → 治療中心 (約15分鐘)



■中國國內電話：**138-2755-5343**