



養和醫院

Hong Kong Sanatorium & Hospital

即时发布

養和醫院引入全港首台正電子磁力共振(PET/MR)雙融掃描系統 本港醫學影像診斷技術邁向新里程

(2015年12月10日—香港) 養和醫院的診斷及介入放射部與同位素及正電子掃描部攜手引入全港首台正電子磁力共振 (PET/MR) 雙融掃描系統，此系統於今年三月安裝並正式於九月提供臨床服務。新系統代表科技一大突破，它將正電子與磁力共振兩項成熟的掃描技術集於一身，為病人提供更簡單快捷及準確的診斷。

目前已有約 130 名病人接受新服務，包括 13 個公立醫院轉介的個案。醫生視乎他們的臨床需要，為他們安排全身或局部掃描。

這嶄新儀器容許病人在進行掃描時，同一時間獲取正電子及磁力共振影像，令診斷準確性進一步提升。因減少了電腦掃描(CT)的輻射劑量，新的掃描方法與正電子電腦掃描 (PET/CT) 相比亦大大減低病人接收的輻射劑量。

養和醫院診斷及介入放射部主管羅吳美英醫生說：「疾病破壞器官的結構之前，身體的新陳代謝往往會先發出警號。在此情況下，正電子及磁力共振檢查互相配合，相得益彰。正電子掃描的作用是監察病人的新陳代謝速度，例如血流量、攝氧量、糖分（葡萄糖）的代謝速度；而磁力共振則能掃描出病人的血管、神經、骨髓及器官組織等影像，從而全面觀察及監控早期病變。正電子及磁力共振掃描兩者的結合，讓醫生能從一個嶄新角度觀察疾病的过程，及早擬定治療計劃的方向。」



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院

Hong Kong Sanatorium & Hospital

新扫描的研究及临床应用十分广泛，由脑神经科，到炎症/感染，以至肿瘤科皆可使用。罗医生补充：「正电子磁力共振扫描是同步一站式检查，将功能性造影及组织形态造影发挥至最佳效果，两者合一过程相对方便简单，费用亦较低。」

在今年三月至八月期间，本院共安排 70 个使用正电子电脑扫描（PET/CT）的病人，同时接受正电子磁力共振扫描（PET/MR），结果显示，接受正电子磁力共振扫描的病人吸收的辐射量减少 50%至 77%不等，这结果与国际数据相符。由於新扫描技术的辐射剂量较低，对儿科及需要经常接受扫描的病人尤其有利。罗医生表示：「此项崭新的正电子磁力共振扫描被誉为『世纪影像诊断技术』，养和医院期望能将此技术广泛推广至社区应用。」

养和医院同位素及正电子扫描部副主任梁炎浓医生，认同新服务有助医生计划治疗方案及监察治疗进度，尤其是肿瘤病例如前列腺癌及脑神经科疾病如认知障碍症、帕金森症等。他指出：「正电子磁力共振扫描在同一时间摄取功能（新陈代谢）及组织结构的影像，让医生能较准确掌握病人即时的生理变化。」

自 1999 年引入全港首部正电子扫描仪器，养和医院的同位素及正电子扫描部一直致力研发各种正电子追踪剂，供检查不同的疾病及癌症之用。除了常用的 $^{18}\text{F-FDG}$ ，养和医院亦独家提供其他追踪剂，当中包括 $^{18}\text{F-DOPA}$ 及 $^{11}\text{C-PIB}$ （检查帕金森及脑退化症）、 $^{68}\text{Ga-PSMA}$ （检查原发及转移前列腺癌）。梁医生说：「这些追踪剂皆已用於正电子磁力共振双融扫描系统。但由於制造这些追踪剂涉及繁复工序，而且这些放射性药物的有效期短，故此类的追踪剂只能於本院即制即用。」



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com

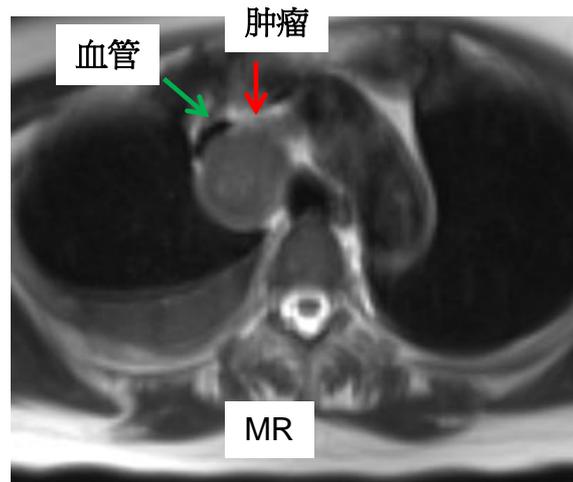
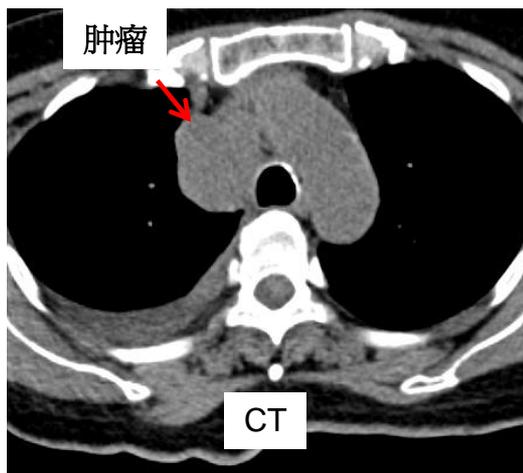
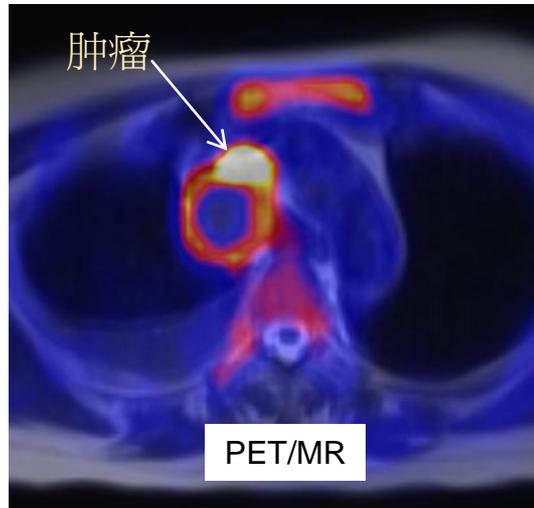
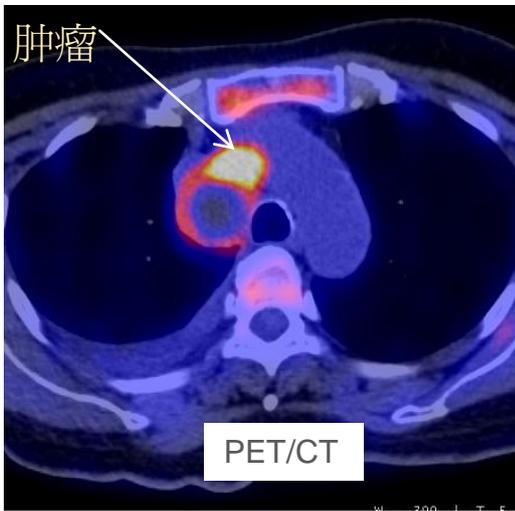


養和醫院

Hong Kong Sanatorium & Hospital

个案一：正电子磁力共振扫描有助重新检视治疗方案

此为子宫癌个案，左上图的正电子电脑扫描影像（PET/CT）未能清楚分辨血管与肿瘤。如单凭此图作判断，医生只会安排病人进行化疗。如使用正电子磁力共振扫描（PET/MR）（右上图），从箭咀位置可见八成血管被肿瘤压着，医生就会凭此图改变治疗方案，除化疗外，还加上电疗。



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院

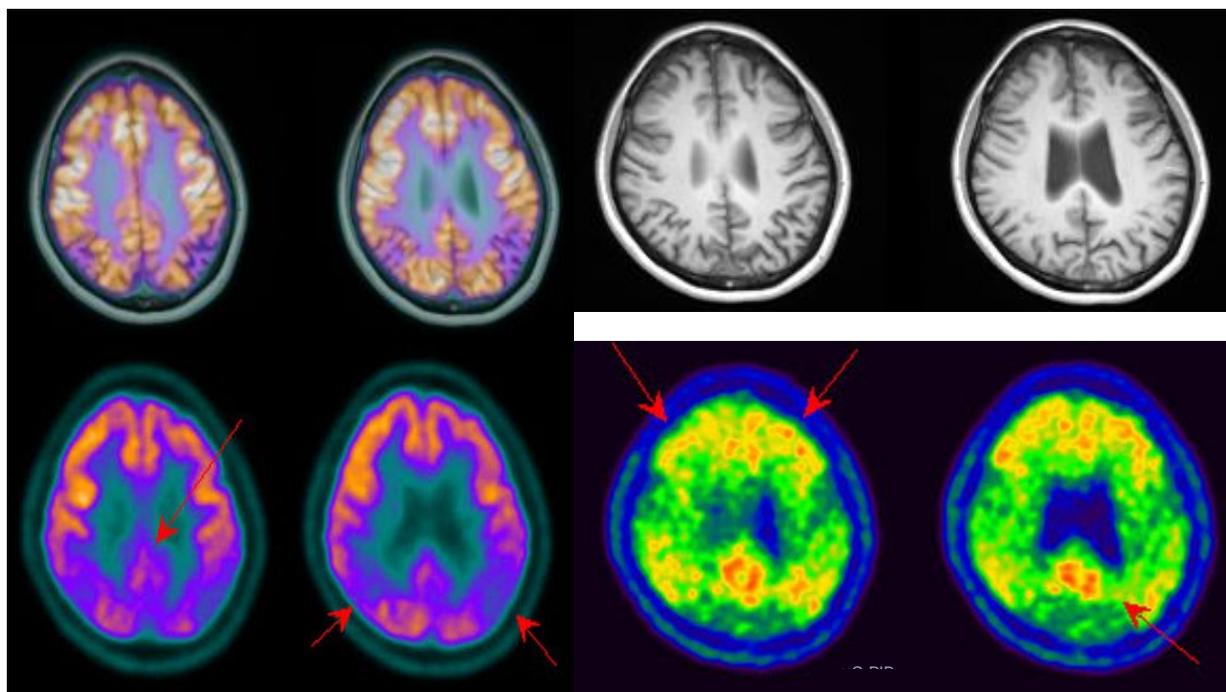
Hong Kong Sanatorium & Hospital

個案二：正电子磁力共振扫描（PET/MR）有助诊断早期脑神经退化疾病

磁力共振（MRI）远较电脑扫描（CT）适合检查脑部，因为前者能提供绝佳的软组织对比影像，而且没有辐射。在脑神经退化的个案中，与 PET/CT 相比，PET/MR 的结构影像质素更佳，可清晰见到脑部组织或其他器官的结构。此外，利用 ^{18}F -FDG 及 ^{11}C -PIB 两种正电子追踪剂（後者只於养和医院提供），能清楚检视脑部的新陈代谢速度及淀粉质分布（淀粉质的分布与脑退化症有因果关系），有助医生诊断早期脑神经退化疾病。

^{18}F -FDG PET/MR

MRI



^{18}F -FDG PET

^{11}C -PIB PET
(只於养和医院提供)



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院

Hong Kong Sanatorium & Hospital

關於養和醫院

養和醫院是香港主要私营医院之一，以「优质服务·卓越护理」为宗旨，致力服务大众，并积极推动医学教育和研究。

關於同位素及正电子扫描部

養和醫院同位素及正电子扫描部，致力为病人提供全面和优质的正电子及放射性核素治疗等服务。本院的同位素扫描部成立於一九九五年，多年来一直提供优质、准确的造影及非造影诊断服务，侦察人体器官的功能及生理病变。

电话： 2835 8989 / 2835 8822

电子邮箱： nuclearmedicine@hksh.com

關於诊断及介入放射部

诊断及介入放射部致力提供最全面、先进的医疗诊断服务，服务范畴包括所有常规放射检查、超声波检查、电脑扫描、磁力共振扫描，正电子—磁力共振双融扫描及显像导引介入治疗等。

电话： 2835 8900

电子邮箱： radiology@hksh.com

磁力共振及正电子扫描中心

电话：2835 3460 / 2835 3461

传媒联络

養和醫院传讯部

苏蔓怡 电话：3156 8077

鍾婉慧 电话：3156 8079

电子邮箱： media@cad.hksh.com



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

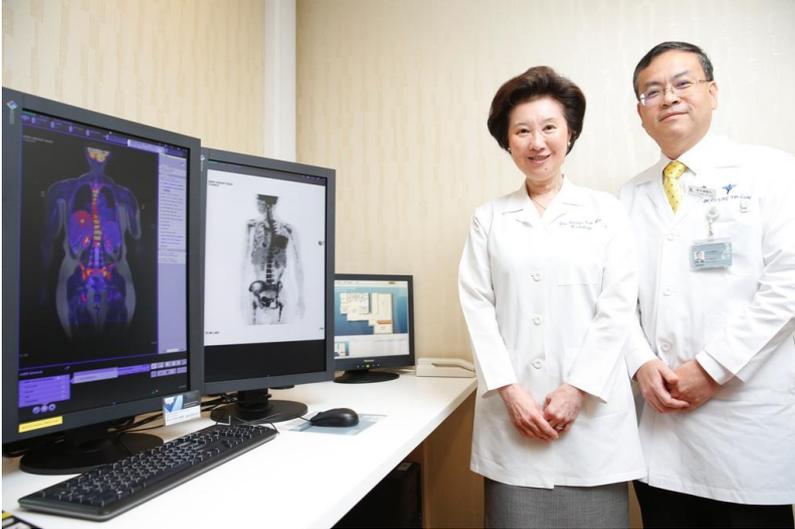
電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院
Hong Kong Sanatorium & Hospital

图片

1. (左起) 养和医院诊断及介入放射部主管罗吴美英医生及同位素及正电子扫描部副主任梁炎浓医生一同介绍最新的正电子磁力共振双融扫描系统。



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院

Hong Kong Sanatorium & Hospital



2. 正电子磁力共振双融扫描系统由富经验的诊断及介入放射部和同位素及正电子扫描部专业人员操作。



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com



養和醫院
Hong Kong Sanatorium & Hospital

3. 放射治疗师为病人注射放射性药物。



香港養和醫院有限公司
Hong Kong Sanatorium & Hospital Limited

香港跑馬地山村道2號
2 Village Road, Happy Valley, Hong Kong

www.hksh-hospital.com

電話 Tel: (852) 2572 0211
傳真 Fax: (852) 2838 5186
電郵 Email: hospital@hksh.com