



即时发布

养和医院与通用电气医疗集团 合力开拓正电子/磁力共振扫描技术

(2011年7月4日，香港) — 养和医院今日宣布与通用电气医疗集团 (GE Healthcare) 促成策略性合作，合力研究最新正电子/磁力共振扫描技术 (PET/MR)。合作旨在推动放射治疗及质子治疗的发展，为本院於2015年引进质子治疗系统作好准备。

养和医院是继瑞士 Zurich General Hospital 後，与通用电气医疗集团合力研究正电子/磁力共振扫描技术的合作夥伴。

针对这项突破性造影技术，本院将积极投入研究所需的人力物力，致力提供一个理想的临床环境。本院能与全球首屈一指的医疗科技集团合作，足证其研究水平备受认同。

推动医疗研究 多年不遗余力

一直以来，养和医院在医疗服务、培训及科研等范畴出类拔萃，致力成为优质医疗中心。本院不断引进最先进的仪器，汇聚科研人才，在提升科研技术方面不遗余力，成绩有目共睹：过去五年(2006-2010)，本院於各大著名学术期刊及国际会议刊登及发表超过 200 篇论文，项目涵盖核子医学、正电子/电脑扫描、诊断及介入放射学、放射治疗及眼科等。

养和医院院长李维达医生指出：「本院心系病人福祉及医疗发展，一直致力从事各类医学研究，促进治疗与医疗发展并肩前进，造福病人及社会。」

促成策略合作 推动崭新技术

由 1947 年引入首部 X 光造影机，以至近年在港引进全球首部高清电脑扫描器 Discovery CT750HD，多年来养和医院一直与通用电气医疗集团合作无间，积极推广及引进最新医疗造影技术。

本院作为私营医院，是次合作足证本院的研究水平备受认同。研究现正处於计划阶段，通用电气医疗集团分子影像总裁暨集团副总裁 Ms. Terri Bresenham 表示：「自 2007 年以来，本集团在电脑扫描方面一直与养和医院衷诚合作，致力引进新式科技及从事技术研究。集团乐见与养和医院的合作关系能更进一步，携手推动正电子/磁力共振扫描技术的发展。」



养和医院对是次合作同样充满期望。养和医院经理（行政）李维文先生表示：「养和医院以病人福祉为依归，积极引进最新医疗科技，热心推动本地医疗发展，多年来始终如一。能够与通用电气医疗集团合作，为推动这突破性造影技术出一分力，本院深感荣幸，衷心期望研究能带来重大成果，造福大众。」

本院将会为是次研究投放大量人力物力，并会聘请专家参与研究，而通用电气医疗集团则会提供各类仪器。整个计划将汇聚本院同位素及正电子扫描部、诊断及介入放射部、放射治疗部与医学物理及研究部的科研专材，为期3至4年。本院与电气医疗集团会紧密合作，确保研究顺利进行。

正电子/磁力共振扫描技术－造影、放射治疗/质子治疗之应用

正电子扫描影像与电脑扫描影像融合 (Positron Emission Tomography / Computed Tomography fusion image) 是现时广为认同的功能及构造双模 (functional-anatomical dual modality) 造影技术，主要用於癌症造影及诊断。是次正电子/磁力共振扫描技术之研究，其成果将有助提升造影及诊断质素，详情如下：

一. 辐射剂量减少达 50%

以正电子/磁力共振扫描技术代替正电子/电脑扫描进行诊断，辐射剂量可减约50%，對於病人(特别是儿童)尤有好处。

二. 磁力共振提供更多功能性造影数据

磁力共振扫描能作功能性造影，除可提供结构造影资料外，亦有助重新核实正电子扫描影像。

先进的造影技术亦能有效提升放射治疗的目标及剂量准确度。但在癌症治疗方面，有关造影技术主要依赖 X 光 (即电脑扫描)，因病人须接受额外辐射剂量，因而对成效及应用带来一定影响。

因此，是次正电子/磁力共振扫描技术之研究亦对**放射治疗/质子治疗**大有裨益：

三. 提升放射治疗及质子治疗之目标及剂量准确度

磁力共振造影的软组织对比度非常精细，亦不会产生任何电离辐射。如此研究能解决有关技术性问题，正电子/磁力共振扫描将大大提高影像导引放射治疗之准确度。



四. 体内核实质子治疗成效

进行质子治疗时，目标位置细胞的原子和质子撞击，继而释出正电子。只要透过正电子扫描，就可准确侦测治疗位置。对放射治疗而言，这是首次可於病人体内核实治疗位置的准确性。因此，以正电子/磁力共振扫描技术作影像融合，在无须增加辐射剂量的情况下，放射治疗师可以在病人每次完成质子治疗后，确定治疗位置精准无误。

临床研究将於本院进行，以便让放射治疗团队熟识正电子/磁力共振扫描的临床流程，学习如何将之应用於癌症治疗。凭藉研究带来的成果，本院矢志开拓正电子/磁力共振扫描技术的临床应用，造福癌症病人。

-- 完 --



關於養和醫院

養和醫院是香港主要私營醫院之一，以「优质服务·卓越護理」為宗旨，致力服務大眾，並積極推動醫學教育和研究。

關於通用電氣醫療集團

通用電氣醫療集團為通用電器公司(紐約證券交易所代號：GE)之成員，總部設於英國，現時資產值約170億美元。通用電氣醫療集團於全球擁有46,000名員工，致力服務全球100個國家之專業醫護人員及病者。通用電氣醫療集團積極開發突破性之醫療技術及服務，矢志創造醫療護理之新時代。旗下之醫療影像及資訊科技、醫療診斷技術、病人監控系統、服務改善方案、醫葯開發，以及生物葯劑生產技術，讓全球臨床技術專家以全新方法，診斷、檢測、治療及監控疾病，令病人生命得以延續。

通用電氣醫療集團之一系列產品及服務，使醫護人員更有效地及早診斷及治療癌症、心臟病及神經系統疾病。秉承其「病向淺中醫」之願景，通用電氣醫療集團致力進行各種早期診斷、無病徵疾病探測，以及疾病預防技術之研究。如欲查詢更多有關通用電氣醫療集團之資訊，請瀏覽網站 www.gehealthcare.com。

圖片

1. 養和醫院於2011年7月4日舉行與通用電氣醫療集團合力開拓正電子/磁力共振掃描技術簽約儀式，由養和醫院院長李維達醫生（左二）、養和醫院經理（行政）李維文先生（左一）、通用電氣醫療集團分子影像總裁暨集團副總裁 Ms. Terri Bresenham（右二）及通用電氣醫療集團中國區副總裁暨港澳及台灣總經理黃福榮先生（右一）簽訂。





2. 养和医院管理层、养和医院同位素及正电子扫描部、诊断及介入放射部、放射治疗部与医学物理及研究部与通用电气医疗集团嘉宾代表合照。



3. 正电子/磁力共振扫描技术,把最好的功能造影 (functional imaging) 以及最好的结构造影 (anatomical imaging) 融合起来。在此策略性合作的科研项目中,通用电气医疗集团将提供正电子/电脑扫描系统 (图一) 及磁力共振扫描系统 (图二),养和医院亦投放包括地方、人才等大量资源,院内聘有多位研究博士专注各项科研项目。

GE Healthcare 正电子/电脑扫描系统 (图一)



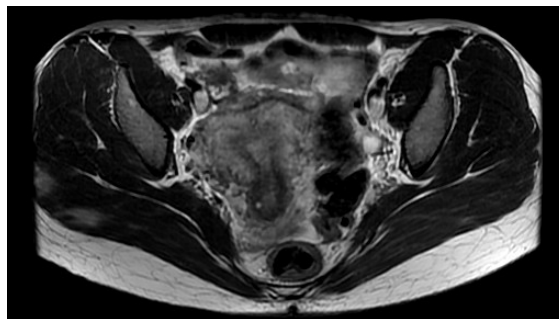


GE Healthcare 磁力共振扫描系统 (图二)

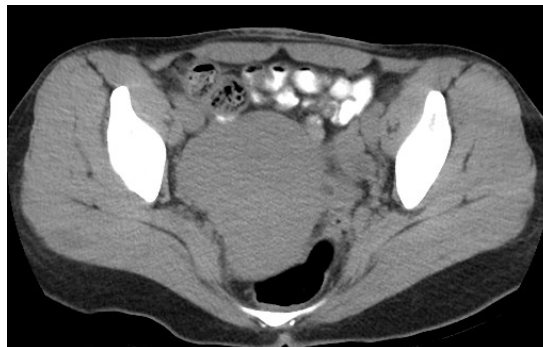


4. 磁力共振扫描造影与电脑扫描造影比较，软组织对比强、影像清晰度高，不含辐射，前者更具备功能性造影，是较为理想的造影技术。下图为子宫及卵巢的磁力共振扫描造影 (图三) 与电脑扫描造影 (图四) 之比较。

磁力共振扫描造影 - 子宫及卵巢 (图三)



电脑扫描造影 - 子宫及卵巢 (图四)





5. 养和医院院长李维达医生



6. 养和医院经理（行政）李维文先生



7. 通用电气医疗集团分子影像总裁暨集团副总裁Ms. Terri Bresenham





8. 养和医院同位素及正电子扫描部主管何志礼医生



9. 养和医院诊断及介入放射部主管罗吴美英医生





10. 养和医院医学物理及研究部主管余兆基博士



11. 养和医院放射治疗部主管邵治亨先生





12. (左起) 养和医院同位素及正电子扫描部主管何志礼医生、养和医院副院长陈焕堂医生、养和医院经理（行政）李维文先生、养和医院医学物理及研究部主管余兆基博士及养和医院诊断及介入放射部主管罗吴美英医生



传媒查询，请联络：

郭瑞仪

养和医院传讯部

电话：2835 7082 / 9262 4455

电邮：carolkwok@hksh.com