

(1)

## 出國報告（出國類別：開會）

### 德國參加第 31 屆國際醫療創新及技術醫學會年會心得報告

(2)

服務機關：臺中榮民總醫院外科部大腸直腸外科

姓名職稱：陳周誠主治醫師

派赴國家/地區：德國/赫爾布隆

出國期間：108.10.7-108.10.12

報告日期：108.11.7

## 目 次

一、摘要.....	P7
二、目的.....	P8
三、過程.....	P8
四、心得.....	P9
五、建議.....	P9
六、附錄.....	P10

## 一、摘要

職外科部大腸直腸外科陳周誠，於 2019.10.6---10.13 前往德國赫爾布隆參加第 31 屆國際醫療創新及技術醫學會年會瞭解醫學創新並提交相關臨床文章，以提升醫院國際知名度及學術地位，摘要如下：

### **Abstract**

#### **From one complication of metallic colon stent to the suggestion of material design for obstructive colorectal cancers**

Chou-Chen Chen <sup>1,2</sup>, Joe-Bin Chen <sup>1</sup>, and Pin-Chuan Yao <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Surgery, Division of Colorectal , Taichung Veterans General Hospital , Taichung city 40705, Taiwan

<sup>2</sup>Department of Environmental Engineering , Dayeh University, Changhua County 51591, Taiwan

Coronary metallic stent has been as standard medical treatment for coronary occlusion disease for many years , because the procedure is relative safety and feasible under experienced cardiologist. But the colon stent is designed either for multiple metastasis with tumor obstruction patient , or for bridge to tumor resection , but the complication of this procedure , instrumental designs , post-stent result and co-morbidity of cancer patient make this still controversy. We would like to present the complication of bowel perforation after colon stent setting , and suggest the material choice of instrument designs and the clinical criteria of colon stent when we face the five major characteristics between colon and cardiovascular condition. There are microbiology , histology difference, encounter pressure condition, and tumor factors. Then we suggest the design of new colon stent to fit these clinical condition.

關鍵字 : 大腸支架

## 二、目的

出國任務說明：性質及學術重要性：

國際醫療創新及技術醫學年會 International Society for Medical Innovation and Technology (iSMIT)乃全球眾所矚目之醫療醫材年會，每年會議聚集全球內外科臨床醫師，著名大學學者及醫療醫材創新研究者，產業線上實務器材公司參展。職大腸直腸外科主治醫師陳周誠發表”金屬性大腸支架應用於阻塞性上段直腸癌之併發症談醫材設計之建議”並討論醫學新知及臨床經驗分享，學習觀摹醫材發展。期望於提升國際知名度，學術地位及發表相關論文。希冀能持續創新精神，應用於醫學臨床順利幫助與造福病患，與世界各國國際醫療創新及技術醫學年會專家進行交流並進行臨床與醫材技術創新互動與研究。

## 三、過程

會議內容包含人工智慧研發，人工器官 3D 生物列印，生物材料及生物力學，圖像引導手術和導航，體外診斷，醫學影像和信息學，醫用奈米和微技術，微創手術創新設備，機器人手術創新設計，單孔腹腔鏡手術及自然孔取出腹腔鏡手術，未來手術室，醫療模擬和訓練，醫療支架技術，一次性內視鏡檢查，醫療啟動角落，最新醫療醫材開發及創新外科治療及趨勢。會場多的是各類醫療創新：news for endoscopy and laparoscopy, soft tissue navigation, start up presentation, new endoscopic device on EMR, future operation room, intraoperative 3D navigation , interventional radiology and percutaneous drainage technique, German Robotic machine, transenteric senhence robotic system. 足以增長醫療新知

其中 10 月 10 日下午 15:25 用口語呈現報告我的大腸支架臨床見解

#### 四、心得

台灣健保體系下的醫療雖然得到世界的肯定，但是創新及國際化仍然不足。了解新醫療產品的適應性，併發症及優劣點才能在往上提昇。至於創新：唯有跨領域合作才能增加創新的深度和廣度。主治醫師雖在醫學中心，可以提供給醫療上，制度上，護理照顧上，病人需求上的全方位服務。創新醫療仍要強化，醫療資訊化 (information technology)，醫療個體適應化，醫療國際化，醫療技術模擬化都是大家未來的課題。

#### 五、建議事項（包括改進作法）

建議增加跨領域人力整合，事實上：職等外科部大腸直腸外科已經跨領域尋求大葉大學醫材姚教授合作發展醫療創新，引進歐洲體系之發光二極體光源肛門鏡並預計 109 年外科醫學會發表。又跨領域與東吳大學心理系王教授合作研究癌症創傷後心理層面評估，也預計率先發表於明年大腸直腸外科醫學會秋季會。職等也積極加入美國胃腸外科醫學會會員及日本腸胃內視鏡醫學會積極會員以增加醫院國際知名度。

## 六、附錄：



圖 1, 2：口頭報告現場

圖 3：與日本知名外科醫師日劇 DOCTOR X 主人公金平醫師合影

圖 4, 5：會場及操作歐洲系統機器手臂模擬手術