

# 澳大利亚 Princess Alexandra Hospital 学习总结

赵蕾  
北京协和医学院

2016年7月9日至2017年4月9日，我赴澳大利亚联合培养学习，为期九个月，研修地点是昆士兰大学（The University of Queensland）下属 Princess Alexandra Hospital（简称 P.A.医院）。医院位于昆士兰州首府布里斯班市，期间我主要在该医院心脏重症监护室（CCU）学习并做课题，下面就学习情况进行简单汇报总结。

## 一、P.A.医院及心脏内科简单介绍

布里斯班位于澳大利亚东北部，为昆士兰州首府，人口 200 余万，公立、私立医院共有几十家，还有很多私人诊所。P.A.医院作为昆士兰大学最主要的教学医院，提供除产科、儿科以外的内科、外科、急诊医学、肿瘤、心理、康复等基本所有的医疗服务，是昆州三大高水平医院之一。同时 P.A.医院也是昆州最重要的医学科研基地，拥有澳大利亚最先进的医疗研究设备，紧邻医院的转化医学研究所（Translation Research Institute, TRI）拥有 800 余名研究者，为临床研究的实施提供了安全的环境。

医院由执行董事负责管理，接受区首席执行官领导，具体管理医院的医疗服务、护理服务、临床支持服务、财务、其他支持服务以及临床分部等。医院设立有临床理事会，是医院主要决策和政策制定机构。P.A.医院是一所大型综合医院，临床分区主要包括五大部分：医疗和护理服务；内科系统；外科系统；肿瘤分部和康复分部。

医院心脏内外科病房、门诊、导管室及超声心动心脏检查相关检查室均在一层楼的同一区域。心脏内科共有 28 张床位，其中 CCU 监护室 14 张床，心脏普通病房 14 张床位。主要收治急性心肌梗死、不稳定性心绞痛、恶性心律失常、心包填塞以及常规手术患者。由心内科主任和心脏起搏器电生理主任负责管理，此外还有 7 名 Consultant（相当于国内主任医师）以及其他访问学者。与国内有较大不同的是整个医疗工作由有较为完整的跨学科团队一起协同工作，除了医生、护士外还包括心理治疗、职业治疗、社工服务、药师、语言治疗、

心脏康复、饮食治疗及心衰团队一起协同工作。2014 至 2015 财年心脏内科共出院患者 4479 人，平均住院日 3.1 天；门诊复诊患者 1 万 7 千余人，新就诊患者 7 千余人；心脏导管检查患者近 4 千人，起搏器植入手术近 500 例，射频消融 100 余例；心脏康复人数 2 千余人；近 300 患者接受心衰团队服务。国内的医疗考核指标入平均住院天数、床位占有天数、出院及死亡人数、手术量等医院也有统计，但不作为考核指标，患者是否需要手术及能否出院或者转科均有教授决定，院方更强调的是诊疗过程是否合理规范。



图 1. PA hospital 大厅

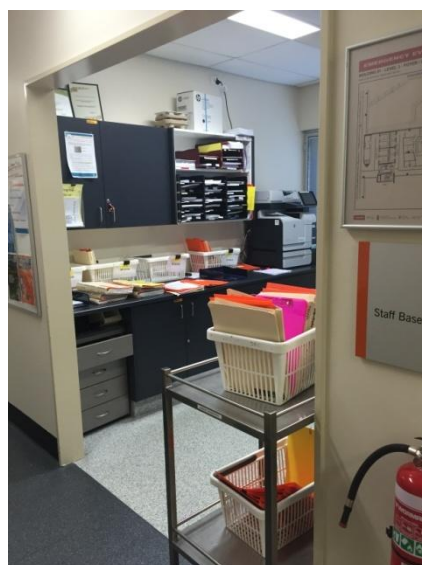


图 2. 心内科门诊护士工作站

## 一、科研学习

研究课题方向分为三大部分，前两部分为心脏核磁共振测量的心外脂肪组织容量与心脏超声测量指标的之间的关系，同时探究左心房内脂肪组织对心房纤颤患者治疗预后的评价价值。已经完成的工作包括对 130 例正常人心脏核磁共振数据的测量分析，以及这 130 例入组对象心脏超声 2D 和 3D 相关指标的测量。数据库已经基本完善，并且完成了数据分析，以 PPT 形式汇报给了导师，并且进入学术论文撰写阶段。第三部分课题，关于临床相关指标对于心肌淀粉样变患者的诊断及预后价值的研究，目前淀粉样变患者数据库已经完善，数据分析在国内继续进行。

## 二、临床学习

**CCU 和心脏普通病房患者来源。**主要来自外院（不具备心脏介入、电生理检查治疗的医院）及全科医生转诊，极少一部分直接来自门诊。转诊前会和 CCU 值班医生联系，传真相关资料，值班医生向上级医生请示后同意转诊。能否收入 CCU 主要取决于患者病情，而不是由是否需要支架或者起搏器等手术治疗决定。澳大利亚是全民医保，住院费用全部由政府承担，医生一般只需要结合患者具体病情从医疗角度决定患者需要什么治疗。加之医疗设备完善，医患之间充分相互信任和尊重配合。

**CCU 日常临床查房工作。**Consultant 每天（包括周末及节假日）都会对病房的每个病人进行查房，24 小时都会有 Consultant 值班，对于急性心梗患者进行及时再灌注治疗。Consultant 虽然都是有各自擅长的领域（如介入、电生理、心衰、心脏彩超），但是技术都非常全面，即使电生理专家也能进行急诊冠脉支架手术。临床医生鲜有科研和写论文压力，主要精力都放在临床工作上。心内主治医师的培训非常严格全面，要接受临床、超声心动以及冠脉介入治疗全面培训。

CCU 一般只有一个 Consultant（相当于国内主任医师），一个 Registrar（相当于国内主治医师）以及两到三个住院医师管理。但是较国内分工更加精细，文案工作相对少些，特别是出院、转科时文案工作很少。Consultant 负责手术、门诊以及查房提出诊疗意见；主治医师熟悉患者具体病情，汇报病例；住院医师书写病历，处理日常事务。接收新患者或者查房写病历均在移动终端设备上，边查房边记录病例，修改医嘱。P.A.医院是澳大利亚第一个大规模电子医院，基本所有医疗工作均在电脑上进行，除了医生护士工作站的台式电脑外，每个患者房间均有工作电脑，还有好几台移动电脑设备，电子病例系统操作也相对便捷。医生查房的时候临床管床护士（每个护士负责 2-3 个患者）和 nurse in charge 也都在，由于每个病房里面都有一个小药房，医生修改完医嘱后护士立即到病房的小药房取药，给患者应用，非常快捷，个别不是很常用的药物会通过传送系统由中心药房传输过来。

Consultant 每天都会进行详细的临床查房，由于 CCU 收治的大部分是危重抢救患者，所以周转很快，每天都有不同情况的危重心脏病患者入院，各种急性心梗及合并症，介入治疗后并发症（冠脉穿孔、心包填塞、起搏器术后感染、介入相关心梗等）、恶性心律失常需要电转复、植入起搏器，IABP 植入，终末

期肾衰，各种心内科危重症在这里都成了家常便饭，也见到了以前很少接触到的 Wellen 综合征、LQT 综合征、心包填塞等疾病，进一步熟悉了心包穿刺，FFR 等手术操作适应症，学习了心内膜活检，TVAR 等掌握了处理原则，极大地丰富了临床经验。

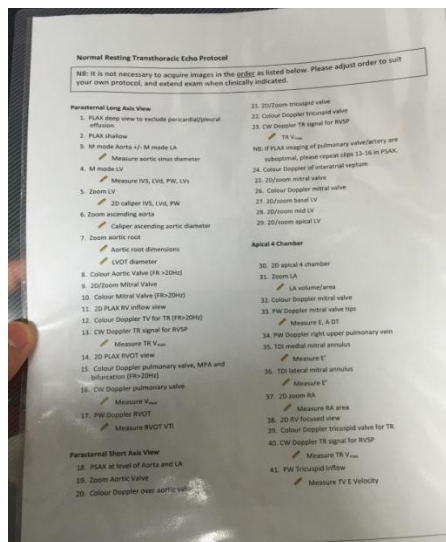


图 3. PA hospital 心脏超声操作规范

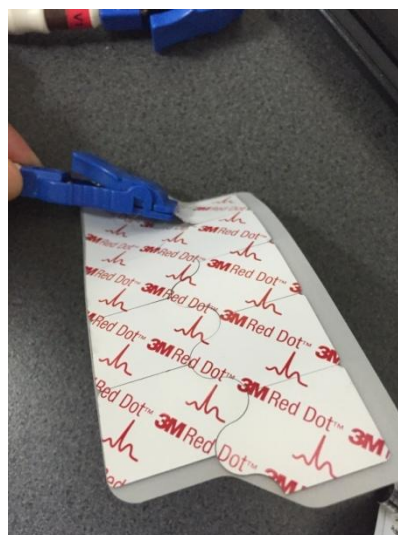


图 4. 粘贴式电极片

临床药师在临床工作中发挥了积极重要的作用。CCU 病房就有两个临床药师。与国内药师有极大地不同，澳大利亚的临床药师在患者治疗药物的选择、监测、评价等工作中发挥了重要作用，参与临床药物治疗方案的确定、提供临床用药指导，促进药物的最佳使用，合理用药。首先药师参与临床药物治疗方案的确定。对于新入院的患者，药师先要根据患者以前就诊资料与患者交谈，详细了解患者目前和既往用药情况，药物过敏史及用药不良反应，建立药历；再则药师在充分了解患者所患疾病、检查化验结果患者合并的特殊情况的基础上，评价现有治疗中的药物使用是否适当；最后药师会依据评价治疗药物中发现的问题，向医师提出改进治疗方案的建议。同时临床药师也会帮助患者了解自身疾病及药物治疗方案，患者出院前将其出院后需要应用的药物详细信息告知患者，提高用药依从性。

**临床药物及介入治疗。**药物治疗方面的特点是一方面用药很基础很简单（阿斯匹林、速尿、硝酸甘油、肝素），每类药物品种也很少，基本就一、两种。另一方面心血管方面最新的一些抗血小板、新型口服抗凝药物应用较国内

广泛的多。院前急救工作做得非常到位，对于无法接受急诊介入治疗的急性心梗患者基本都能有效地进行溶栓治疗，急救直升机在对偏远地区患者的急救中发挥了积极作用，医院有停机坪，直接连通急诊中心。

心脏导管室共有三个手术间，进行心脏介入手术和电生理检查和起搏器植入及射频消融手术。导管室护士负责手术患者术前准备和术后压迫止血问题。需要做手术的患者 Consultant 查房时会亲自和患者讲明手术的原因，手术并发症几率及可能出现的危险。术前会让患者观看手术的 CD，对手术有基本的了解，减少对手术的恐惧。术后术者和 Consultant 会和患者解释手术结果，出院后注意事项以及随访等具体问题。介入治疗方面，较国内 95% 以上的药物释放支架比例，这里的药物释放支架和裸支架的应用比例大概在 1: 1，对于在手术入路方面也还是以股动脉为主，对于临界病变，FFR 也是经常应用的手段。



图 5. CCU 病房住院医师使用移动电脑记录病例



图 6. 心内科介入导管室

病房之间有非常顺畅的转科流程，不同心脏疾病，根据患者病情危重情况可能会安排在 ICU，CCU 或者普通心内病房，各病房间合作配合非常顺畅，如外科术后出现心律失常转到 CCU 病房，心内科医生处理相关心脏问题，外科医生也会每天来 CCU 查房处理外科情况，一旦心内情况好转转回外科。会诊及时迅速，CCU 病房有心脏事件处置小组，其他病房有患者出现突发心脏问题，小组当班人员的 BP 机和电话会同时报警，护士会推抢救车及时赶往现场。心脏

病房患者出现非心脏紧急情况会立即呼叫 ICU 应急处置人员。合并其他科疾病的患者，其他科室医生会到 CCU 会诊查房。

**学术活动也是丰富多彩。**每周一中午参加全院范围的内科大查房，主要涉及心内、呼吸、肾内、肿瘤等学科；每周二早上参加心内主治医师培训，中午参加心脏彩超学术活动；每周三早上参加 Journal Club，心内、外科主任、各级医师、临床护士共同参与，每周一个主题，讲者就某一学术问题的背景、最新研究进展、临床研究现状、论文情况进行具体介绍，然后讨论。还有每季度的心内外科死亡病例讨论，会详细介绍每个死亡患者的情况，总结经验教训。同时我也参加了心衰，新型口服抗凝药物应用，超敏 TNI 应用等学术会议。

在过去的几十年里，我们国家在医疗事业取得了显著的成绩。然而，在同一些发达国家如美国、英国、澳大利亚相比，仍然有很多需要技术和理念需要借鉴。国家和政府派遣留学生到国外学习，也是希望我们能够回国投入国家建设，报效祖国，这正是我的由衷愿望，我希望回国后能够积极投入到医疗事业，铭记希波克拉底誓言，遵守誓约，矢志不渝。