

青大附院病理科为“病”寻“理” 锻造疾病诊断“金标准”

在诊断疾病的最前方，有一支为疾病诊疗提供精准导航的领军科室——青大附院病理科。建科70余年来，科室培养了一大批现代病理学专家，他们传承发扬严谨求实、精益求精的大医精神，在无法明确病变性质和治疗效果的关键时刻挺身而出，为提升临床诊治水平和推动医疗卫生事业高质量发展发挥重要作用。

精准诊断 领先技术彰显专业实力

患者的外在临床表现容易使真相蒙蔽，病理科需要透过现象看本质，找出疾病的“元凶”。前不久，46岁的王女士因双下肢乏力 and 久卧后腰背部疼痛来到青大附院就诊，影像学检查显示患者多发骨质破坏，考虑为多发性骨髓瘤或转移癌。然而，在实施骨髓活检后，病理科医师在病理切片内未见到恶性肿瘤细胞，仅有少量增生的破骨样巨细胞、组织细胞和纤维母细胞，因此怀疑患者的骨质破坏可能是由甲状旁腺机能亢进引起的继发性骨质代谢性病损(即黄色瘤)，随即与临床医师沟通交流。经进一步检查，发现患者的左侧甲状旁腺确实有一个较小的肿瘤，手术切除数月后，患者骨质修复正常，生活也再次恢复了常态。

在诊断过程中，病理科可以通过显微镜观察、免疫组化、特殊染色及分子技术等手段，揭示疾病的本质，为临床诊断和治疗提供科学依据。在癌症诊断中，病理科更是不可或缺的一环，它通过对肿瘤组织的深入分析，准确判断肿瘤的良恶性、类型及分子特征，为后续的治疗决策提供关键信息，而随着医学科技的不断进步，病理科在疾病治疗中的作用也愈发凸显。目前，青大附院病理科拥有市南院区、崂山院区、西海岸院区、平度院区病理科和分子病理诊断科5个病区，为山东省内规模最大的病理科，科室在省内率先开展荧光原位杂交、荧光定量PCR、Sanger测序、高通量测序、流式细胞术等分子病理技术项目，已为超过10万名患者完成基因检测，为肿瘤的分子分型、临床精准靶向及免疫治疗、患者预后评估和临床研究提供了重要依据。

人才引领 跑出发展“加速度”

病理医生不仅要掌握丰富的临床医学知识，还要掌握影像学、分子生物学等相关学科知识，一名病理医生的成长期往往需要5至10年，因此，病理科医生



青大附院病理科。

也被称为“医生中的医生”。青大附院病理科先后在8位学科带头人的率领下，驶入了高质量发展的快车道，自2000年后，科室业务工作量逐年增加：2023年共完成病理诊断22.57万例、细胞学诊断11.63万例、免疫组化检测52.43万张、特殊染色9.38万张、术中冰冻诊断2.75万例、院外会诊6131例、分子病理检测2.2万例，是山东省“最繁忙”的病理科。2018年，分子病理诊断科取得临床基因扩增实验室技术审核合格证，2021年以优异成绩获得国家PQCC示范实验室称号。科室逐步建立淋巴造血、乳腺及女生殖、泌尿及男生殖、心血管(法医)、胸部、中枢神经及分子病理等数十个亚专科，多个亚专科在国内具有较高的知名度。

青大附院病理科现有工作人员118人，其中主任医师/教授10人、副主任医师/副教授11人，博士研究生23人、硕士研究生46人，博士生导师1人、硕士生导师10人。科室为首批国家病理住院医师规范化培训基地和骨干师资培训基地，1981年成为国务院学位委员会批准的首批硕士学位授予点，2013年、2020年分别获批临床病理专业学位硕士及博士学位授予点，至今已培养研究生200余名。

开拓创新 临床科研齐头并进

自2012年以来，青大附院病理科共荣获国家自

然科学基金项目11项、山东省自然科学基金项目9项、中国博士后科学基金资助2项，其他省、市、大学等各类各级科研项目20余项，科室紧密围绕亚专科发展方向，针对我国重大疾病新型分子生物学标记物的筛选、人工智能与数字病理诊断新技术等开展研究，每年以第一作者或通讯作者在中华系列期刊杂志发表研究论文10余篇、SCI收录论文10余篇；近年来荣获省部级和厅市级科技进步奖励8项，主编或副主编(译)病理学专著5部。

近年来，青大附院病理科多名教授参与制定十余项国家相关疾病诊疗规范或共识，主办或承办多项国内重要的学术会议以及继续教育学习班，促进了病理学界同行的学术交流，先后承办2015年中华病理学分会泌尿及男生殖病理学术研讨会、2017年全国神经病理高级讲习班暨第十五届全国神经病理读片讨论会、2017年中华医学会病理学分会心血管组第五届学术年会、2019年中华病理学会胸部疾病学组病理诊断学习班和2021年山东省第二十三次病理学学术年会暨病理读片会，主办2018年和2020年青島国际病理高峰论坛，组织举办泌尿及男生殖、胸部疾病、分子病理检测技术等国家继教项目和淋巴血液、女性生殖、乳腺病理等省级继教项目，每年吸引了众多来自全国各地的专家同行前来学习交流。 观海新闻/青島晚报/掌上青島 记者 于波 实习生 王紫蓝

关注生命起点 打造无“陷”未来

“预防出生缺陷日”到来 青島市中心医院产科当好孕检“把关人”

9月12日是第20个“预防出生缺陷日”，为更好地向市民宣传普及出生缺陷防治知识，青島市中心医院举行预防出生缺陷日主题义诊活动。如今，随着三孩政策的落地，临床接诊的高龄孕产妇增多，预防出生缺陷是许多准妈妈和准爸爸关心的头等大事。对此，记者采访了青島市中心医院产科副主任位菊峰。

筑牢三道防线迎接健康宝宝

出生缺陷是指胚胎或胎儿在发育过程中出现的功能异常，包括各种先天畸形以及先天性代谢、功能行为的异常。目前我国常见的出生缺陷有先天性心脏病、四肢异常、唇腭裂、神经管畸形、唐氏综合征、聋哑、食管闭锁及狭窄、直肠及肛门闭锁等。

位菊峰介绍，第一道防线是婚前和孕前预防。孕前，准妈妈要养成健康生活方式，有计划地妊娠。准备生育宝宝的准爸爸和准妈妈应提前3至6个月接受孕前优生健康检查，评估高危因素，接受优生咨询指导。第二道防线是孕期预防。在孕早期，准妈妈要及时就诊，接受孕期保健指导，筛查危险因素。孕中期，准妈妈应及时做好产前筛查和产前诊断，比如唐氏综合征筛查或者B超体表畸形筛查，发现胎儿异常及时干预。孕晚期，要严密监测胎儿生长发育情况。第三道防线是出生后预防。新生儿出生后，应当及时接受



备孕者向位菊峰咨询孕前检查内容。

苯丙酮尿症、先天性甲状腺功能减低症和听力障碍等疾病筛查，促进先天性疾病早发现、早诊断、早治疗，预防和减少儿童残疾。

等级评估精准护航“好孕”之旅

为加强高危孕产妇筛查与管理，保障母婴安全，青島市中心医院产科积极响应国家政策，科学筛查孕

产期准妈妈妊娠风险。筛查后，根据情况给予5个等级的评估，分别以绿色(低风险)、黄色(一般风险)、橙色(较高风险)、红色(高风险)、紫色(传染病)为专属“标签”，精准护航“好孕”之旅。

“对于40岁以上的高龄产妇，我们通常直接评估为橙色等级，建议她们日常产检挂高危专家门诊号，并实行严格的高危孕产妇专案管理。”位菊峰称。

从今年9月起，青島市中心医院产科为孕产妇提供免费的红细胞叶酸检测，目前已有50多位准妈妈受惠。

孕产妇应如实告知家族遗传病史

位菊峰介绍，尽管产检在预防出生缺陷方面扮演着重要角色，但并非万无一失。这要求孕产妇和家属在产检之外，还需关注家族遗传病史，并在必要时进行专门的基因检测。“对于有家族遗传病史的家庭来说，提前告知医生并进行相关检查尤为重要。这不仅可以帮助医生更全面地评估风险，还能为家庭提供科学的预防和治疗建议。”位菊峰说。

据了解，我国出生缺陷发生率在5.6%左右，每年新增出生缺陷数约90万例。出生缺陷不但严重危害儿童生存和生活质量，影响家庭幸福和谐，也会造成潜在寿命损失和社会经济负担。

观海新闻/青島晚报/掌上青島 记者 璩骊儒