
近期肝癌早期诊断及疗法研究进展一览

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1010.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

2018年6月28日讯，近期肝癌早期诊断及肝癌疗法研究领域重要的研究成果，分享给大家!

【1】新型DNA检测手段有望快速检测肝癌

新闻阅读：A step closer to developing a DNA test for liver cancer

近日，在华盛顿召开的2018年消化性疾病周会议上，来自梅奥诊所的研究人员发表了他们最新的研究成果，如今他们已经完成了II期临床试验，即比较一组DNA标志物和 甲胎蛋白是否能作为一种新方法检测肝癌。

医学博士John Kisiel表示，目前我们利用超声和血液蛋白标志物——甲胎蛋白来检测肝癌患者，但很不幸的是，这些检测手段并不能敏感地监测一些可治愈的晚期肝癌，而且大部分需要接受这种检测的患者经常无法获得有效的检测信息，从而耽误疾病的治疗。

这项研究中，研究者Kisiel及其同事就利用一种异常的DNA标志物开发出了一种简单的血液检测手段，这种异常的DNA标志物存在于肝癌组织中，研究人员通过研究证实，这些异常的DNA标志物在绝大多数原发性肝癌患者的血液样本中都存在。同时这些标志物在健康个体以及肝硬化个体(随访过程中并未发现患者机体中存在肝脏肿瘤)机体中并不存在。

【2】Cancer Res：长征医院学者发现新的肝癌诊断标志物和潜在治疗靶点

doi：10.1158/0008-5472.CAN-17-3896

肝细胞癌(hepatocellular carcinoma，HCC)是一种高死亡率的原发性肝癌，也是肝硬化患者死亡的主要原因，肝癌的分子发病机制非常复杂且具有异质性，虽然经过多年努力，肝细胞癌的诊断和治疗都已经发生了重大变化，但仍然缺少稳定可靠的诊断标志物和治疗靶点。

SHP-1也叫做PTPN6，是一种非受体型蛋白酪氨酸磷酸酶，之前研究证明该分子作为炎症的负调控因子发挥作用。越来越多的证据表明SHP-1能够抑制肝细胞癌的进展，但是SHP-1在肝癌发生过程中的作用还不清楚。最近来自上海长征医院的研究人员在国际学术期刊Cancer Research上发表了他们的最新发现，提示SHP-1或可用作肝细胞癌诊断标志物，还有望成为治疗肝细胞癌的新靶点。

【3】Nat Materials：液体活检技术或有望成为早期方便检测肝细胞癌的新型手段

doi : 10.1038/nmat4997

最近，一项发表在国际杂志Nature Materials上的研究报告中，来自加州大学圣地亚哥医学院、穆尔斯癌症中心和中山大学癌症研究中心等机构的研究人员基于对包含循环肿瘤DNA(ctDNA)的血液样本进行研究开发了一种用于肝细胞癌早期诊断和预后判断的新方法。

肝细胞癌是成年人中一种常见的原发性肝癌，其也是引发很多癌症患者死亡的主要原因，每年因肝细胞癌死亡的人数大约有74万人，而新发患者数量则超过了78万;目前每年在美国有超过4万人都会被诊断为肝细胞癌，每年大约有2.9万人会因该病死亡，目前肝癌的发生率在逐年上升。

研究者Scott Lippman博士表示，在过去10年间，肝细胞癌和其前体—非酒精性脂肪性肝炎的患者数量发生了显著增加，而且其不成比例地影响着西班牙裔男性患者;这项研究报告中，我们首次研究支持了利用ctDNA来进行癌症诊断的方法。对于很多癌症而言，早期检测能够明显改善患者的预后和生存率，部分是由于局部治疗要比系统治疗的疗效更大，但当前检测肝细胞癌的方法主要依赖于成像和一种非特异性肿瘤标志物—甲胎蛋白的血液检测手段。

【4】研究人员发现肝细胞癌诊断的新型生物标志物KHK-A

由休斯敦德克萨斯大学MD安德森癌症中心领导完成的该项研究，发表在《自然细胞生物学》杂志上的结论如是说。

研究表明，一种被称为KHK(己酮糖磷酸激酶或果糖激酶)的基因在癌细胞与正常肝组织中的表达有所不同。

MD安德森癌症中心神经肿瘤学教授，资深作者Zhimin Lu说：

正常肝细胞催化葡萄糖和果糖发生反应产生能量、氨基酸和脂类。然而，我们发现，肝肿瘤停止使用果糖。因此，监测果糖代谢可能被用于肝癌诊断。

肝癌是美国第十大最常见癌症，它是造成男性最常见癌症死亡的第五大原因，是造成女性最常见癌症死亡的第八大原因。

【5】Biomaterials：科学家成功开发出重建肝癌的类器官 有望进行快速准确的癌症药物筛选

doi : 10.1016/j.biomaterials.2017.12.026

肝癌是全球引发癌症患者死亡的主要原因之一，目前缺少经过批准的疗法;开发有效治疗肝癌药物的主要挑战就是当前的肿瘤模型并不能准确反映出人类机体肿瘤及肿瘤周围环境的特性，这常常就会使得很多潜在的药物在临床检测中失效;为了更加准确地模仿这些特性，研究人员开发出了名为人源性肿瘤异种移植物(PDX)的肝癌模型，尽管这些模型能够提供人类机体中有效潜在癌症药物如何发挥作用的具体信息，但这些药物比较昂贵，而且开发过程比较耗时，在培养基中培养这些PDX癌症细胞用于药物筛选的花费也较高，目前研究人员对这些细胞的尝试往往并不能够反映3-D肿瘤的结构以及肿瘤微环境的情况。

近日，一项刊登在国际杂志Biomaterials上的研究报告中，来自新加坡A*STAR研究所的科学家们就通过研究设计出了一种新方法生长PDX肝癌细胞用于药物筛选和检测;这种方法主要包括在

由植物性多孔水凝胶制造的合成型3-D支架上生长细胞，随后研究人员利用优化的生化和机械特性对海绵支架进行工程化设计，来帮助肝癌细胞维持合适的形状和功能，并使其生长地像类器官一样。

【6】Gastroenterology：一种驱虫药有望高效地治疗肝细胞癌

doi：10.1053/j.gastro.2017.02.039

作为一种与肝病和肝硬化相关联的癌症，肝细胞癌(HCC)经常在晚期时才表现出症状。在全世界，它是癌症死亡的第二大原因，但是迄今为止，它并没有一种有效的疗法。

美国加州大学旧金山分校计算健康科学研究所主任Atul Butte博士说，正如没有治疗方法的其他疾病那样，需要理解和治疗这种癌症的数据可能明显地存在于很少进行过分析的数据库中。

作为Butte实验室的一名前博士后学者，Bin Chen博士如今是加州大学旧金山分校计算健康科学研究所儿科教员。他近期在Gastroenterology期刊上发表一篇论文，涉及利用数据分析计算工具来鉴定HCC疗法。

【7】Cell Rep：突破!科学家开发出有效预防肝癌发生的新型策略

doi：10.1016/j.celrep.2017.10.064

原发性肝癌是全球因癌症相关死亡的第二大主要原因，近年来其发生率和死亡率在美国急剧上涨，当肝癌进入到晚期阶段后几乎没有任何疗法或药物能进行治疗;然而近日一项刊登在国际杂志Cell Reports上的研究报告中，来自加利福尼亚大学圣地亚哥医学院的研究人员通过研究开发出了一种有效预防肝癌的新型策略。

当对肝癌的病理学机制进行研究时，研究人员就发现，一种常用的合成性的双链RNA(dsRNA)能明显增强机体先天性的抗肿瘤免疫功能，也就表明，这种双链RNA能够被潜在地用作疫苗来预防高风险肝癌个体的癌症发生。

研究者Gen-Sheng Feng教授说道，肝脏尤其特殊的免疫耐受性，这就是为何目前包括免疫疗法在内的多种疗法无法对肝癌产生持续性的治疗效应的原因为。最开始研究人员进行了基因剔除实验来调查肝脏中不同类型的细胞如何进行交流来促进或抑制癌症的发生，研究者发现，dsRNA能够通过调节机体自身的先天性免疫系统来抑制肝癌的发生。

【8】ATG-008，中国首个新一代TORC1/2双靶点肝癌抑制剂获批临床

2018年6月，德琪医药宣布，公司开发的用于治疗晚期肝细胞癌(HCC)的一类新药ATG-008通过国家药品监督管理局的新药研究申请审评，顺利获得临床批件。ATG-008是中国首个作用于mTOR通路的新一代TORC1/TORC2激酶双靶点抑制剂，作为特殊审批程序重点支持的国家1类新药，此次顺利获批，充分体现了国家对抗肿瘤创新药物的支持。

ATG-008是德琪医药在亚太地区获准进入临床试验阶段的首个创新药物，也是全球同类型在研药品中最先进入晚期肝癌临床试验的药物。目前，德琪医药正在开展以ATG-008作为单药疗法和联合疗法的临床开发，用于治疗多种实体瘤。

此前，ATG-008在美国和欧盟完成了452例受试者的入组，2期临床试验数据表明，ATG-008作为mTOR第二代的双靶点抑制剂，从安全性、耐受性和有效性上均有其独特优势。特别是针对HBV+(乙型肝炎病毒)引发的晚期肝癌受试者，索拉菲尼或化疗失败后，其中位生存期从5.3个月延长到12个月以上，显示了其对于HBV+受试者的明显疗效。肝癌多发在中国，且没有特效药，ATG-008特别针对占中国肝癌患者85%以上的HBV+的肝细胞癌，符合国情，社会效益显著。

【9】礼来新药Cytamza临床结果积极 有望治疗肝癌和胃癌

日前，礼来公司(Eli Lilly and Company)公布了Cytamza(ramucirumab)作为单一疗法二线治疗肝细胞癌(HCC)的临床3期研究REACH-2的顶线积极数据。到目前为止，Cytamza已经在3期临床研究中显示出对四种侵袭性、难治性肿瘤类型的生存益处，包括作为胃癌和HCC的单一疗法。

HCC是最常见的肝癌类型，也是排名第三位的癌症杀手，影响了全球50万人，以亚洲和非洲地区发病率最高。大约一半的晚期HCC患者具有高水平的甲胎蛋白(AFP)，这类患者的预后往往较差。AFP是种在胎儿早期发育中产生的蛋白质，也产自肝脏以及各种肿瘤(包括HCC)。

Cytamza是一款血管内皮生长因子受体2(VEGFR2)的完全人源单克隆抗体，能够结合并阻断VEGFR2的激活。此前，该药物已经被美国和欧洲批准用于化疗无效或化疗后仍有进展的胃或胃食管腺癌，以及非小细胞肺癌的治疗。Cytamza目前正在全球超过708个临床试验的12000多名患者中进行疗效评估，除了作为单一疗法，还与其它抗癌疗法联合使用，对多种肿瘤类型进行疗效研究。

【10】Nature：科学家找到肝癌抑癌蛋白 有望带来诊疗新思路

近日，顶尖学术期刊《自然》上刊登了一项来自瑞士巴塞尔大学(University of Basel)的研究——研究人员们发现了一种之前从未被报道过的抑癌蛋白，其背后有着出人意料的抗癌机制。研究人员们认为，这项发现有望为肝癌的诊疗提供新思路。

众所周知，肝癌是一种严重的疾病，也是全球因癌症导致死亡的第二大原因。而在肝癌中，肝细胞癌(hepatocellular carcinoma)又占了将近90%。近20年来，全球肝癌的发病率不断攀升。在巴塞尔大学所在的瑞士，肝癌患者的数量竟翻了一番!

肝癌之所以难治，一大原因在于其诊断的难度——由于缺乏明确的早期症状，大部分肝细胞癌患者在诊断时，都已经进入了晚期。此时，肝脏往往已经严重受损，患者的预后也因此极不乐观。如果能找到全新的诊疗手段，无疑将为这些患者带来福音。

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发