

·DCR 专区·

Dis Colon Rectum 2023 年 3 期摘要

肛门肿瘤摘要 Anal Neoplasia Abstract

蛋白酶抑制剂沙奎那韦治疗人乳头瘤病毒转基因小鼠来源的肛管癌球状体的疗效

Hillary R. Johnson, Laura C. Gunder, Glen E. Levenson, Evie H. Carchman

翻译:张荣欣、米思源 中山大学肿瘤防治中心

审校:吕耀宇 中山大学附属第六医院

背景:肛管癌与高危人乳头瘤病毒感染及其癌蛋白表达有关。我们已经确定了几种用于治疗 HIV 的蛋白酶抑制剂,它们可以降低癌基因的表达。

目的:确定蛋白酶抑制剂沙奎那韦是否可对肛管癌球状体产生治疗作用。

设计:利用上皮中表达 HPV16 癌蛋白 E6 和 E7 的 K14E6/E7 转基因小鼠($n=5$)模型,在其肛门局部用致癌物 7,12-二甲基苯并(a)蒽处理以促进肛管肿瘤生长。获取肿瘤后消化成细胞铺板。肿瘤细胞形成 3D 多细胞聚集簇,称为球状体。

设置:这项研究是在美国实验动物管理认证协会批准的设施中进行的。

干预:将球状体置于不同处理组中:无处理组、载体(二甲基亚砜)组和 $15\mu\text{M}$ 沙奎那韦处理组。分别在治疗前和治疗后 24 小时后对球状体成像。

主要结局指标:使用 ImageJ 测量球状体直径,并计算每个球状体的平均减少百分比以确定对球状体生长的处理效果。使用 Fisher 最小显著差异检验进行成对比较的方差分析。

结果:未处理组($n=119$ 个球状体)和载体($n=126$ 个球状体)组在治疗期间表现出球状体直径的增加。相比之下,用沙奎那韦($n=151$ 个球状体)处理的球状体与未处理组($P<0.0001$)和载体组($P=0.002$)相比,其球状体生长百分比减少,差异有统计学意义。

局限:该数据的局限性在于,鉴于图像是由三位不同的科学家分析的,因此可能存在一些人为错误。

结论:与对照组相比,沙奎那韦可降低离体小鼠肛管肿瘤球状体生长百分比,该结果具有统计学意义。蛋白酶抑制剂可能作为一种有效治疗手段或者是在 Nigro 化疗方案基础上的辅助治疗方案,以促进肛管癌肿瘤消退。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C82>。

翻译:张荣欣、米思源 中山大学肿瘤防治中心

审校:何思祺 中山大学附属第五医院

背景:淋巴管、血管和周围神经浸润是结肠癌的预后因素。然而,对于不同的浸润深度(壁内和壁外浸润)的 II 期结肠癌,这些因素的预后意义仍不清楚。

目的:本研究旨在阐明淋巴管、血管和周围神经浸润的位置是否会影响 II 期结肠癌患者的生存。

设计:一项回顾性队列研究。

设置:这项研究在大学附属的教学医院进行。

患者:共纳入了 2003 年 7 月至 2015 年 12 月在首尔国立大学医院接受根治性手术的 1130 例 II 期结肠癌患者。

主要结局指标:根据淋巴管、血管和周围神经浸润的位置对患者进行分类。比较无浸润、肠壁内浸润和肠壁外浸润者的生存结果。主要终点是总体生存,次要终点是无病生存。

结果:肠壁外浸润患者的无病生存率和总生存率均低于无浸润患者和肠壁内浸润患者。生存结果的多因素分析证实,肠壁外浸润是重要的独立预后因素。然而,无浸润患者和肠壁内浸润患者的无病生存率和总生存率差异无统计学意义。

局限:这项研究受其回顾性设计的限制。

结论:对于 II 期结肠癌,肠壁外浸润可能提示预后较差,但壁内浸润则不然。因此,关于淋巴管、血管和神经周围浸润位置的病理报告可能有助于预测预后和确定 II 期结肠癌辅助化疗的必要性。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/B939>。

全程新辅助治疗可显著增加临床完全缓解率

R. Luke Rettig, Bryce W Beard, Joan J Ryoo, Sameer Kulkarni, Mittul Gulati, Michael Tam, Vikram Attaluri

翻译:梁逸超 中国医科大学附属盛京医院,俞旻皓 上海交通大学医学院附属仁济医院

审校:池绍丞 吉林省肿瘤医院

背景:越来越多的全程新辅助治疗的经验表明,通过病理和临床完全缓解判定的直肠癌肿瘤退缩和完全缓解率显著增加。

目的:对比局部进展期直肠癌患者行全程新辅助治疗与标准新辅助放化疗的疗效。

设计:本研究为回顾性队列研究。

设置:回顾性分析 2015—2019 年大型综合医疗系统中直肠癌患者的数据库。

患者:两组的人口统计学显示临床分期及患者特征差异没有统计学意义。465 例患者中,66 例患者进行全程新辅助治疗,399 例患者进行标准新辅助放化疗。其中,56 例患者进行巩固化疗,10 例患者进行诱导化疗。

主要结局指标:完全反应率、无病生存率、无直肠手术生存率和器官保留率。

结直肠癌摘要 Colorectal Cancer Abstracts

肠壁内浸润对比淋巴管、血管和周围神经浸润对 II 期结肠癌预后的影响比较

Sang Sik Cho, Ji Won Park, Gyeong Hoon Kang, Jung Ho Kim, Jeong Mo Bae, Sae - Won Han, Tae - You Kim, Min Jung Kim, Seung-Bum Ryoo, Seung-Yong Jeong, Kyu Joo Park

结果:全程新辅助治疗组中 36 例(58.1%)达到完全缓解,标准新辅助放化疗组中 59 例(14.8%)达到完全缓解($P<0.001$)。两组的 3 年总生存率相似(标准新辅助放化疗组 85.6% vs. 全程新辅助治疗组 85.6%)。全程新辅助治疗组的 3 年无远处转移生存率为 67.4%,标准新辅助放化疗组为 77.7%。全程新辅助治疗组的 3 年无直肠手术生存率为 44%,而标准新辅助放化疗组为 6%。标准新辅助放化疗组中 22 例(37.3%)完全缓解的患者选择了器官保留,而全程新辅助治疗组中 31 例(86.1%)完全缓解的患者选择了器官保留。

局限性:本研究为回顾性研究,随访时间为 3 年。

结论:直肠癌全程新辅助治疗可显著提高完全缓解率。这使患者在总体生存率及疾病控制没有显著差异的情况下,获得更高的器官保留率。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/B934>。

识别全程新辅助治疗后局部晚期直肠癌患者内镜图像中肿瘤的深度学习模型

Hannah M. Thompson, Jin K. Kim, Rosa M. Jimenez-Rodriguez, Julio Garcia-Aguilar, Harini Veeraraghavan

翻译:徐海霞 南京中医药大学附属医院

审校:张正国 徐州市中心医院,何思祺 中山大学附属第五医院

背景:由于内镜识别肿瘤反应具有不准确性和变异性,因此等待观察策略并不适用于所有接受全程新辅助治疗(放疗和全身化疗)的局部晚期直肠癌患者。

目的:基于深度卷积神经网络的自动分类法,开发一种识别内镜图像中肿瘤存在与否的新方法,并评估该方法的准确性。

设计:在这项前瞻性初步研究中,根据肿瘤存在情况对全程新辅助治疗前、中、后获得的内镜图像进行分组。对卷积神经网络进行用于概率分类有无肿瘤的修改,并使用内镜图像集进行训练。训练集完成后,于网上进行内镜图像集的测试。

设置:本研究于一所综合性癌症中心进行。

患者:我们分析了于 2012 年 12 月至 2017 年 7 月期间,诊断为局部晚期直肠癌并接受全程新辅助治疗的 109 例患者的图像。

主要结局指标:主要结局为内镜图像中肿瘤存在与否的准确性,测量指标为受试者工作曲线下面积和图像训练集。

结果:共纳入 1 392 张图像;1 099 张图像(468 张无肿瘤,631 张为肿瘤)用于训练,293 张(151 张无肿瘤,142 张为肿瘤)用于测试。训练集和测试集的受试者工作曲线下面积为 0.83。

局限:该研究每组图像数量有限,并在单中心机构进行。

结论:卷积神经网络法在区分肿瘤和非肿瘤方面有一定的准确性。进一步研究应着重在大图像集上验证该方法。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/B959>。

局部复发直肠癌患者接受根治性切除术前后血清 CEA 和 CA19-9 水平的临床意义

Masakatsu Paku, Mamoru Uemura, Masatoshi Kitakaze, Norikatsu Miyoshi, Hidekazu Takahashi, Tsunekazu Mizushima, Yuichiro Doki, Hidetoshi Eguchi

翻译:张荣欣、米思源 中山大学肿瘤防治中心

审校:何思祺 中山大学附属第五医院

背景:直肠癌根治性手术后的局部复发较为常见。虽然人们期望局部复发性直肠癌根治性手术是治愈性的,但术后复发率仍然较高。因此,确定复发的危险因素并通过早期治疗干预,可能会改善局部复发性直肠癌的预后。

目的:我们评估了局部复发性直肠癌围手术期血清 CEA/CA19-9 水平与预后之间的关系,以验证其对局部复发性直肠癌术后监测的有效性。

设计:这是一项单中心回顾性队列研究。

设置:该研究基于从大阪大学医院获得的数据。

患者:2000 年 1 月至 2015 年 1 月期间,90 例患局部复发性直肠癌并接受根治性手术的患者。

主要结局指标:我们评估了局部复发性直肠癌并接受根治性手术后患者的围手术期血清 CEA/CA19-9 水平与预后的相关性,以及诊断术后复发时血清 CEA 和 CA19-9 的水平。

结果:术前血清 CEA 和 CA19-9 水平的中位数分别为 4 ng/mL 和 12 U/mL。90 例患者中,43.3% 血清 CEA ≥ 5 ng/mL,15.6% 血清 CA19-9 ≥ 37 U/mL。术前血清 CA19-9 水平与较差的预后密切相关。术后血清 CEA ≥ 5 ng/mL 与预后较差显著相关。在确诊局部复发性直肠癌切除术后再次复发时,53.2% 的患者血清 CEA ≥ 5 ng/mL,23.4% 的患者血清 CA19-9 ≥ 37 U/mL。

局限:本研究的局限为单中心回顾性设计,样本量不足,研究跨度相对较长。

结论:术前血清 CA19-9、术后血清 CEA 升高可能提示局部复发性直肠癌患者的不良预后。此外,我们发现在确诊术后再次复发时血清 CEA 升高率较高。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C106>。

靶向治疗时代的结直肠癌骨转移的相关预后因素

Yasunobu Kobayashi, Dai Shida, Narikazu Boku, Kohei Yasui, Yuya Nakamura, Yozo Kudose, Jun Imaizumi, Yukihide Kanemitsu

翻译:张荣欣 中山大学肿瘤防治中心

审校:何思祺 中山大学附属第五医院

背景:目前,众多关于不同原发肿瘤骨转移的预后因素已被广为报道。然而,结直肠癌的骨转移非常罕见,其预后因素也并未被详细研究。

目的:本研究将寻找结直肠癌骨转移的预后因素。

设计:使用已有数据库中的数据进行回顾性队列研究

设置:本研究于三级肿瘤治疗中心进行。

患者:纳入人群为所有在 2005—2016 年间于我院进行初次治疗($n=4\ 358$)并发生骨转移的结直肠癌患者。

主要结局指标:诊断结直肠癌骨转移后的总生存数。

结果:共有 94 例患者发生骨转移,占纳入研究患者总数的

2%。骨转移5年总生存率为11%。多因素分析发现了下列与较差预后相关的独立危险因素:诊断结直肠癌骨转移时年龄 ≥ 70 岁(HR:2.48,95%CI:1.24~4.95, $P<0.01$);初次治疗并非根治性手术(HR:2.54,95%CI:1.24~5.19, $P=0.01$);多发骨转移(HR:2.44,95%CI:1.30~4.57, $P<0.01$);血清白蛋白 <3.7 g/dL(HR:3.80,95%CI:1.95~7.39, $P<0.01$);血清癌胚抗原 ≥ 30 ng/mL(HR:1.94,95%CI:1.09~3.46, $P=0.02$);诊断骨转移时化疗可选方案 <3 个(HR:2.83,95%CI:1.51~5.30, $P<0.01$)。患者具有0~2、3、4~6个危险因素的中位生存时间分别是25、8.8、4.3个月。

局限:单中心,回顾性研究设计。

结论:本研究的结论可能促进了对结直肠癌骨转移患者的多学科决策。视频摘要见<http://links.lww.com/DCR/B930>。

炎肠病摘要 *Inflammatory Bowel Disease Abstracts*

炎症性肠病住院患者的静脉血栓栓塞:86 000 次住院诊疗的经验总结

Amy L. Lightner, Bradford Sklow, Benjamin Click, Miguel Regueiro, John J. McMichael, Xue Jia, Prashansa Vaidya, Conor P. Delaney, Benjamin Cohen, Steven D. Wexner, Scott R. Steele, Stefan D. Holubar

翻译:蒋峰 南京中医药大学附属医院

审校:鲜振宇 中山大学附属第六医院,赖思聪 中山大学附属第六医院

背景:有关预防炎症性肠病(IBD)住院患者静脉血栓的建议仍处于发展阶段。

目的:在内科和外科IBD住院患者中,确定深静脉血栓栓塞和肺栓塞的90天发生率和危险因素。

设计:回顾性研究。

设置:四级IBD转诊中心进行。

患者:包括2002年1月1日至2020年1月31日期间因IBD住院的确诊为溃疡性结肠炎或克罗恩病的成年患者(>18 岁)。

主要结局指标:入院患者深静脉血栓栓塞和肺栓塞的90天发生率。

结果:2002年1月1日至2020年1月1日期间,16 551例IBD患者共办理86 276次入院。住院期间,共有35 992例(41.7%)接受皮下注射肝素预防静脉血栓栓塞,8 188例(9.49%)使用依诺肝素预防静脉血栓栓塞。从入院之日起,深静脉血栓栓塞的90天发生率为4.3%($n=3\ 664$),其中1 731例(47%)在入院期间确诊,1 933例(53%)出院后确诊。从入院之日起,肺栓塞的90天发生率为2.4%($n=2\ 040$),其中960例(47%)在入院时确诊,1 080例(53%)出院后确诊。

局限:回顾性研究,未能衡量疾病的严重程度。

结论:IBD住院患者深静脉血栓栓塞和肺栓塞的90天发生率分别为4.3%和2.4%。超过一半的事件发生在出院后,内科IBD患者的深静脉血栓栓塞事件高于外科患者。视频摘要见<http://links.lww.com/DCR/B947>。

炎性肠病患者行可控性回肠造口修复术的25年宝贵经验

Leonardo C. Duraes, Stefan D. Holubar, Jeremy M Lipman, Tracy L. Hull, Amy L. Lightner, Olga A. Lavryk, Arielle E. Kanters, Scott R. Steele

翻译:樊文彬 重庆医科大学中医药学院

审校:梅祖兵 上海中医药大学附属曙光医院,孙伟鹏 郑州大学第一附属医院

背景:行可控性回肠造口术的炎性肠病患者可能需要二次修复手术。而目前仍缺少关于行可控性回肠造口二次修复手术的结局数据。

目的:评估行可控性回肠造口二次修复手术的结局。

设计:回顾性队列研究。

设定:高容量结直肠手术专科。

患者:1994年至2020年间因炎性肠病行可控性回肠造口二次修复手术(包括新建储袋及储袋重建的大手术)的患者。

主要结局指标:患者人口统计学特征、短期和长期结局及生活质量。

结果:共有168例患者符合纳入标准;其中102例(61%)为女性患者,平均年龄51岁(± 13.1),平均BMI为24.4(± 3.9)。首次可控性回肠造口术和二次修复手术的中位间隔时间为16.8年。122例(73%)接受二次手术的患者患有溃疡性结肠炎,36例(21%)患有克罗恩病,10例(6%)患有未定型结肠炎。乳头滑脱和瓣膜狭窄是行可控性回肠造口二次修复手术的最常见适应证(86%)。中位随访4年后,48例(29%)患者需再次手术,27例(16%)出现储袋失败需切除储袋。储袋3年存活率为89%,5年存活率为84%,10年存活率为79%。单因素分析显示,较短的初次可控性回肠造口术和二次修复手术之间的时间间隔与长期储袋失败有关($P=0.003$)。多因素Cox回归分析证实,较短的两次手术时间间隔与储袋失败独立相关($P=0.014$)。在获得问卷回复的70例患者中,总体生活质量得分为0.61(± 0.23)。

局限:回顾性单中心研究,生活质量调查问卷回复率低。

结论:行可控性回肠造口二次修复手术可提高患者的长期储袋存活率(约为79%)及生活质量满意度。因此,建议有意愿的患者行可控性回肠造口二次修复手术。视频摘要见<http://links.lww.com/DCR/C87>。

一种新型肛周克罗恩病的类患者猪模型

Alyssa M. Parian, Ling Li, Leonardo C. Duraes, Jiafei Cheng, Haijie Hu, Zhicheng Yao, Jean Donet, George Salem, Alina Iuga, Kevan Salimian, Jessica Izzi, Atif Zaheer, Hai-Quan Mao, Susan Gearhart, Florin M. Selaru

翻译:姚一博 上海中医药大学附属龙华医院

审校:竺平 南京中医药大学附属医院,吕耀宇 中山大学附属第六医院

背景:肛周克罗恩病与不良预后和高昂的医疗费用相关。尽管腔内病变的治疗取得了进展,但肛周病变的治疗仍然

非常困难。目前亟需一个模拟人类肛周疾病的大型动物模型来检验新的治疗方法。

目的: 本研究的目的是开发一种猪模型,可以模拟肛周克罗恩病患者所具有的炎症成分和治疗挑战。

设计: 这是一个临床前动物研究。

设置: 实验在约翰霍普金斯大学的动物实验室进行。

实验动物: 该研究包括四只雌性猪。

干预措施: 4 只雌性猪均接受了 3 个肛周瘘管手术建模,包括 1 个直肠阴道瘘和 2 个肛瘘。24 号挂线留置 4 周以保证瘘道通畅。拆除挂线后,将三硝基苯磺酸注入瘘管中,以诱导和维持类似肛周克罗恩病的局部炎症。

主要结局指标: 采用磁共振成像评估瘘管,并处死猪以检查组织病理学。

结果: 通过磁共振成像和麻醉下检查证实,每头猪都成功形成了三个炎性慢性瘘管。这是首个猪瘘管拆除挂线 2 周后仍保持通畅的报道。我们首次报道两头猪出现了与人类肛周克罗恩病类似的分支性瘘管和小脓肿。相应的组织病理学检查发现,标准苏木精和伊红染色后有慢性活动性炎症。

局限: 瘘管是通过手术建立而非自然形成的。

结论: 成功地建立了与人类肛周克罗恩病非常相似的猪慢性肛周瘘管模型。该模型可用于检验新的治疗方法和技术,为人体试验创造了条件。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/B969>。

良性疾病摘要 Benign Disease Abstract

免疫功能受限患者急性憩室炎的治疗——梅奥诊所的经验

Shengliang He, Patricia Lu, David Etzioni, Tonia Young-Fadok, Scott R Kelley, Amit Merchea, Nitin Mishra

翻译:李悠然 南京中医药大学附属医院

审校:许晨 天津市人民医院,赖思聪 中山大学附属第六医院

背景: 免疫功能受限患者急性憩室炎发病率高,无论是药物治疗还是手术治疗,病死率也高。因此,其治疗方法存有争议,特别是对于患有非穿孔疾病的患者。

目的: 报道梅奥诊所在免疫功能受限患者急性憩室炎治疗方面的临床经验。

设计: 这是一项回顾性队列研究。

设置: 本研究纳入三个三级转诊中心的数据。

患者: 包含 2016—2020 年在梅奥三个诊所出现急性憩室炎的免疫受限患者。

主要结局指标: 诊疗流程和短期结果。

结果: 出现急性无并发症憩室炎(86 例)的免疫受限患者均在第一时间进行了非手术治疗,成功率为 93%(80/86)。2 例(2.3%, 2/86)在入院时接受了手术,4 例(4.8%, 4/84)在 30 天内再次入院。憩室炎伴脓肿形成的患者(22 例)均先接受非手术治疗,成功率为 95.4%(21/22)。1 例(4.6%, 1/22)在入院期时接受了手术。所有出现梗阻(2 例)、瘘管(1 例)

或穿孔(11 例)的患者都接受了手术,只有 1 例选择了临终关怀。在同一入院期间接受手术的患者中,总的重大并发症发生率为 50%(8/16),病死率为 18.8%(3/16)。穿孔性憩室炎患者的病死率为 27.3%(3/11),而非穿孔性疾病患者的病死率则为 0%(0/11)。

局限: 该队列受其回顾性和患者群体异质性的限制。

结论: 在我们中心,非手术治疗对于免疫功能受限的结肠憩室炎患者是安全可行的。免疫功能受限患者的穿孔性结肠憩室炎可引起高发病率和病死率。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/B988>。

肛门直肠疾病摘要 Anorectal Disease

Abstract

新鲜自体脂肪组织注射治疗复杂性腺源性肛瘘的疗效观察

Helene R. Dalby, Anders Dige, Bodil G. Pedersen, Klaus Krogh, Jørgen Agnholt, Helene T. Hougaard, Lilli Lundby

翻译:卢丹 贵州中医药大学第一附属医院

审校:陈文平 西安大兴医院,赖思聪 中山大学附属第六医院

背景: 注射自体或异体脂肪组织来源的间充质干细胞注射治疗腺源性肛瘘显示出令人鼓舞的结果。然而,异体脂肪组织来源的间充质干细胞价格昂贵,且自体脂肪间充质干细胞使用前需事先抽脂和分离干细胞,需要一定的时间进行细胞培养和完备的实验室设施。新鲜采集的自体脂肪组织可能是一种简便且廉价的替代方法。

目的: 探讨新鲜采集的自体脂肪组织注射治疗复杂性腺源性肛瘘的疗效。

设计: 前瞻性队列研究。

设置: 丹麦一家丹麦治疗腺源性肛瘘的三级医疗中心。

患者: 77 例复杂性腺源性肛瘘病例。

干预: 注射新鲜采集的自体脂肪组织。8~12 周后未愈合的患者接受第二次注射。

主要结局指标: 主要结局指标为瘘管愈合,定义为末次为无肛门失禁,治疗后 6 个月进行临床评估时未见外口,指检未扪及内口,且无肛门失禁。次要结局指标为临床愈合的同时有核磁共振成像(MRI)证实瘘管愈合,瘘管分泌及肛门不适感减少,以及并发症治疗情况。

结果: 共 39 例(51%)在最后一次治疗 6 个月后满足瘘管愈合的主要结局指标。9 例(12%)出现分泌物减少和肛门不适症状减轻。37 例(48%)实现了临床愈合和瘘管 MRI 成像瘘管愈合。治疗耐受性良好;5 例(4%)发生严重不良事件(感染或出血),需要手术干预。

局限: 无对照组。

结论: 注射新鲜采集的自体脂肪组织注射是一种治疗复杂性腺源性肛瘘的安全方法,可能是一种简便且廉价的替代自体 and 异体脂肪组织来源的间充质干细胞的方法。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C45>。

结局摘要 Outcomes Abstracts

经皮引流腹腔脓肿的培养结果是否会改变治疗方案:一项回顾性研究

Andrew C. Esposito, Yuqi Zhang, Nupur Nagarkatti, William D. Laird, Nathan A. Coppersmith, Vikram Reddy, Ira Leeds, Anne Mongiu, Walter Longo, Ritche M. Hao, Haddon Pantel

翻译:黄鉴 昆明医科大学第一附属医院

审校:竺平 南京中医药大学附属医院, 吕耀宇 中山大学附属第六医院

背景:对腹腔感染进行常规术中培养不是目前推荐的循证实践。然而,在应用影像引导下经皮引流进行治疗时,经常从这些感染灶中获取培养物。

目的:确定对经皮引流腹腔脓肿进行培养的效用。

设计:回顾性病例研究。

设置:单一大学附属医疗机构。

患者:2013—2021 年间,继发于憩室炎或阑尾炎的腹腔内脓肿住院患者,采用影像引导下经皮引流治疗,排除正在进行化疗、HIV 或实体器官移植的患者。

主要结局指标:经皮引流的培养结果改变抗菌治疗的频率。

结果:有 221 例患者符合纳入标准。其中,56% 因憩室炎入院,44% 因阑尾炎入院。患者中 54% 为女性,中位年龄为 62 岁(18~93 岁),14% 为主动吸烟者。中位住院时间为 8 天(范围,1~78),中位抗生素疗程为 8 天(范围,1~22)。经皮引流的培养数据改变了 7% (16/221) 患者的抗菌治疗方案。95% 的引流中取得了培养物,其中 79% 的培养物中有细菌生长。63% 的培养物中培养出多种细菌,13% 为没有物种分类的混合型。最常见的病原体是拟杆菌科,占有细菌的 33%。最常见的经验性抗生素治疗方案是头孢曲松和甲硝唑,分别用于 33% 和 40% 的患者。女性($P=0.027$)和任何一种耐药性($P<0.01$)与培养结果影响抗菌治疗方案的可能性升高有关。

局限:回顾性和单一机构的微生物组学研究。

结论:影像引导下经皮引流腹腔脓肿引流的微生物学数据改变了 7% 患者的抗菌治疗,低于以往发表的通过外科手术获得培养的相关文献数据。鉴于此概率与术中培养相近,不推荐对腹腔脓肿引流管中的引流物进行常规培养。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C64>。

使用机器学习可提高对结直肠癌术后手术部位感染的预测

Kevin A. Chen, Chinmaya U. Joisa, Jonathan Stem, Jose G. Guillem, Shawn M. Gomez, Muneera R. Kapadia

翻译:金磊 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院

审校:吴炯 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 孙伟鹏 郑州大学第一附属医院

背景:手术部位感染是结直肠癌术后一个常见的并发症。先前开发预测手术部位感染的模型准确性有限。机器学习通过识别大型数据集内的非线性模式,在预测术后结果方面显示出了前景。

目的:我们试图使用机器学习来开发一个更精确的结直肠

手术部位感染的预测模型。

设计:从 2012—2019 年在美国外科医生学会国家质量改进计划数据库中确定了接受结直肠手术的患者,并将其分为训练组、验证组和测试组。机器学习技术包括随机森林、梯度推进和人工神经网络。同时还建立了逻辑回归模型。使用受试者工作特征曲线下的面积来评估模型性能。

设置:一个全国性的多中心数据集。

患者:接受结直肠手术的患者。

主要结局指标:主要结局(手术部位感染)包括发生了浅表、深部或器官间隙手术部位感染的患者。

结果:通过排除标准筛选后,本数据集包含了 275 152 例患者。10.7% 的患者发生了手术部位感染。人工神经网络显示出最好的性能,其受试者工作特征曲线下的面积为 0.769 (95%CI: 0.762~0.777),相比之下,梯度推进为 0.766 (95%CI: 0.759~0.774),随机森林为 0.764 (95%CI: 0.756~0.772),逻辑回归为 0.677 (95%CI: 0.669~0.685)。对于人工神经网络模型而言,手术部位感染的最强预测因子是手术时存在的器官间隙手术部位感染、手术时间、口服抗生素进行肠道准备和手术方法。

局限:未进行本地机构验证。

结论:机器学习技术预测结直肠手术部位感染的准确性高于逻辑回归。这些技术可用于识别那些高风险的患者,并针对手术部位感染进行预防性干预。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C88>。

社会经济学摘要 Socioeconomic Abstract

多远才算远? 区域医疗中心进行直肠癌手术的成本效益分析

Ira L. Leeds, Zhaomin Xu, Anthony Loria, Haddon J. Pantel, Anne K. Mongiu, Walter L. Longo, Vikram Reddy

翻译:张荣欣、米思源 中山大学肿瘤防治中心

审校:孙伟鹏 郑州大学第一附属医院

背景:区域医疗中心进行直肠癌手术可能会降低术后以及远期肿瘤相关病死率。然而,在区域医疗中心进行治疗也可能给患者带来不必要的负担。

目的:评价区域医疗中心进行直肠癌手术的成本效益。

设计:基于决策树的分析。

患者:解剖学上适合低位前切除术的 II/III 期直肠癌患者。

设置:直肠癌手术在规模大的区域医疗中心进行,而不是距离最近的医院。

主要结局指标:增量成本(美元)和有效性(质量调整生命年)反映了社会视角,时间贴现为 3%。成本和收益相结合,产生增量成本效益比(每个质量调整生命年需要的美元数)。多变量敏感性分析模拟概率、成本和有效性的不确定性。

结果:区域化医疗中心进行手术在经济上优于附近医院进行的手术。区域化医疗中心的直肠癌手术的平均费用较低(50 406 美元,而目前平均费用为 65 430 美元),并产生了更好的远期结果(10.36 vs. 9.51 质量调整生命年)。区域性大规模的医疗中心就诊的总费用和不便需要超过每位患

者 15 024 美元才能实现盈亏平衡,或需要超过每位患者 112 476 美元才能满足传统的成本效益标准。这些结果在敏感性分析中是稳健的,并保持在 94.6% 的情景测试中。

局限:决策分析模型结果仅限于政策层面,而不是个性化决策。

结论:与附近医院手术治疗相比,区域性医疗中心的直肠癌手术可改善临床结果并降低总社会成本。但扩大区域性医疗中心手术对直肠癌的作用仍然需要规定性措施以及对患者的引导来实现。视频摘要见 <http://links.lww.com/DCR/C83>。

专区编辑(Section Editor):汪建平 傅传刚

执行编辑(Executive Editor):汪挺 窦若虚

本期翻译和审校小组(Translation and Review Group)

(按姓氏拼音首字母排序):陈文平 池诏丞 杜宁超
樊文彬 昂耀宇 何思祺 黄鉴 蒋峰 金磊 赖思聪
李悠然 梁逸超 卢丹 马志明 梅祖兵 米思源 孙伟鹏
吴炯 鲜振宇 徐海霞 许晨 姚一博 俞旻皓 张荣欣
张昭 张正国 竺平

查看其他全文翻译请登陆杂志官网 www.china-gisj.com 或微信公众号

住院医师角:盆腔侧方淋巴结

每月精选文章:全程新辅助治疗可显著增加完全缓解率

版权声明:文章版权归美国结直肠外科医师协会,未经授权不得复制和传播。美国结直肠外科医师协会不对汪建平教授团队的译文负责。英文原文是唯一的正式文本,译文应完全忠于英文原文。如果对译文的准确性存疑,请参考英文原文。

Copyright © The American Society of Colon & Rectal Surgeons, Inc. Unauthorized reproduction of this article is prohibited. Disclaimer: The American Society of Colon and Rectal Surgeons is not responsible for the translations provided by Dr. Wang and his colleagues. The original English version of the published content is the only official text. The translated version is subject in all respects to the official text of the published article. If there are any concerns or issues regarding the accuracy of the translations or information presented within the translated versions of these articles, please refer back to the official English-language version.