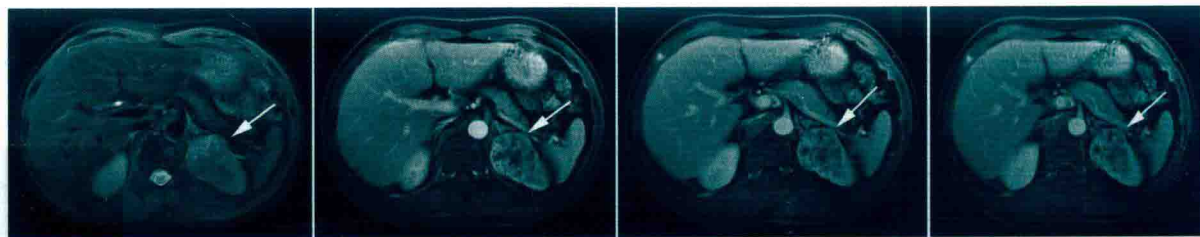
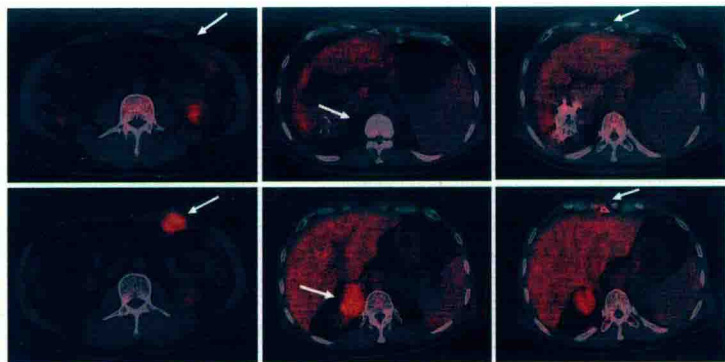
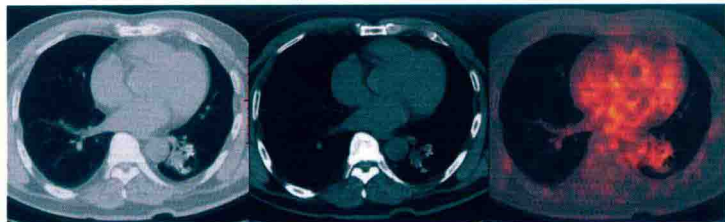


PET/CT

图谱

P E T / C T A t l a s

赵晋华 主编



PET/CT

图谱

主 编 赵晋华

副主编 邢 岩 宋建华

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

PET/CT 图谱 / 赵晋华主编. — 北京: 人民卫生出版社, 2019

ISBN 978-7-117-28305-2

I. ① P… II. ① 赵… III. ① 计算机 X 线扫描体层摄影—图谱 IV. ① R814.42-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 050859 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

PET/CT 图谱

主 编: 赵晋华

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 17

字 数: 502 千字

版 次: 2019 年 4 月第 1 版 2019 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-28305-2

定 价: 218.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编者名单

(以姓氏汉语拼音为序)

- 陈 香 上海市第一人民医院
- 韩 磊 上海市第一人民医院
- 刘长存 上海市第一人民医院
- 吕 靖 复旦大学附属中山医院
- 乔文礼 上海市第一人民医院
- 宋建华 上海市第一人民医院
- 孙 娜 上海市第一人民医院
- 孙一文 南京鼓楼医院
- 汪太松 上海市第一人民医院
- 吴 珊 上海市第一人民医院
- 邢 岩 上海市第一人民医院
- 赵晋华 上海市第一人民医院

主编简介



赵晋华

教授、主任医师、博士生导师，上海市第一人民医院核医学科主任。

现任中华医学会核医学分会第 11 届委员会实验核医学学组副组长，上海市核学会临床核医学专业委员会主任委员，上海市医学会核医学专业委员会副主任委员，《肿瘤影像学》杂志常务编委，《中华核医学与分子影像杂志》编委等。历任中华医学会核医学分会第 8~10 届委员会委员暨第 8 届委员会肿瘤学组副组长、第 9~10 届委员会 PET 学组副组长、第 10 届委员会淋巴瘤 PET/CT 工作委员会主任委员，中国女医师协会影像医学专业委员会副主任委员。

主要研究方向为：PET/CT 显像在肿瘤治疗决策中的应用，脑胶质瘤 ^{131}I -BMK CT 分子影像学与靶向治疗研究。承担国家自然科学基金委员会、上海市科学技术委员会等组织的多项国家级及省部级科研课题，发表多篇 SCI 及核心期刊论文，牵头撰写《淋巴瘤 PET/CT 临床应用指南》，主编《淋巴瘤 PET/CT 影像学》，在国际会议和全国性学术会议、学习班多次进行 PET/CT 在淋巴瘤、肺癌、肾癌治疗决策中应用的演讲。2013—2018 年连续 6 年举办国家级继续教育学习班“PET/CT 与 PET/MRI 评价肿瘤治疗效果和预后评估”。指导培养博士、硕士研究生 20 余名。

融合影像诊断利器 PET/CT 应用于临床十几年来，其对恶性肿瘤的早期发现、临床分期、疗效判断及预后评估的重要作用日益得到认可和接受，已逐渐成为肿瘤诊疗中不可缺少的常规性评价手段，也促进了其在全国各地三级医院及影像中心的快速普及。

上海市第一人民医院是国内 PET/CT 装机较早的医院之一，自 2007 年初装机至今，已历时 12 年，我们积累了大量的 PET/CT 病例资料，不仅有常见病、多发病的病例，还有珍贵的少见甚至罕见病例。我们的医生团队是一支年轻的、积极向上的、不断壮大的团队，所有成员均有博士或硕士学位，有着扎实的影像知识和丰富的科研经历，科室医、教、研各项工作有序开展并取得丰硕成果。子曰：“温故而知新，可以为师矣。”为了温习和总结过去的经验教训，以便更好地学习新知识和更顺利地应对今后的工作，也为了充分发掘和利用过去 12 年来积累的病例宝藏，我们在繁忙的工作之余认真搜集过去积累下来的病理结果明确的病例进行分类整理，并按不同系统精心挑选部分典型的、少见的、疑难的病例图片编撰成此图谱。

本图谱共收集病例 150 余例，病例以恶性肿瘤病例为主，包括各系统恶性肿瘤的诊断、分期和疗效判断等相关病例，同时收录一些需要和恶性肿瘤鉴别的良性肿瘤、肿瘤样病变、炎性或感染性病变，在囊括常见病、多发病典型病例的基础上也尽可能多地收集一些疑难的、少见的病例。病例内容含有翔实的相关病史、检验结果和影像解读，除病灶 PET/CT 图片之外，还尽可能提供相关的 CT 增强和 MRI 等影像图片，并对图中病灶做出精准的影像描述。由于篇幅的限制，我们在点评中尽量精简而有针对性，比如对病变的介绍突出有意义的病理、分类分型等，影像诊断和鉴别诊断分析突出病变的影像特点和分析思路。

本图谱编写强调科学性、实用性和可读性，在病例编排上尽量兼顾常见和少见、典型和疑难；在病灶描述上力求准确、规范；点评上做到清晰简洁、言之有据，编写内容紧扣临床需求，可作为广大核医学科、影像科、肿瘤科、血液科等相关学科医生、研究生临床工作的指导用书。

赵晋华

2018 年 12 月 20 日

目 录

第 1 章 血液系统	1
第 1 节 特殊部位淋巴瘤 / 1	
第 2 节 特殊类型淋巴瘤 / 11	
第 3 节 淋巴瘤疗效评估 / 20	
第 4 节 淋巴瘤移植后疗效评估及复发监测 / 29	
第 5 节 淋巴瘤转化 / 35	
第 6 节 其他血液系统疾病 / 39	
第 2 章 呼吸系统	49
第 1 节 周围型肺癌 / 49	
第 2 节 中央型肺癌 / 50	
第 3 节 早期肺癌 / 51	
第 4 节 气管腺样囊性癌 / 53	
第 5 节 多原发肺癌 / 54	
第 6 节 多原发癌（舌癌、肺癌、食管癌） / 57	
第 7 节 肾上腺癌肺转移 / 61	
第 8 节 肺肉瘤样癌 / 63	
第 9 节 胸壁血管肉瘤 / 64	
第 10 节 原发性肺淋巴瘤 / 66	
第 11 节 神经内分泌肿瘤 / 68	
第 12 节 双肺细菌性感染 / 70	
第 13 节 结节病 / 71	
第 14 节 局灶肿块性肺炎 / 72	
第 15 节 机化性肺炎 / 74	
第 16 节 肺炎性假瘤 / 76	
第 17 节 间质性肺炎伴假瘤形成 / 78	
第 18 节 肺错构瘤 / 79	
第 19 节 矽肺 / 80	
第 20 节 寄生虫感染 / 81	

- 第 21 节 胸壁恶性神经鞘瘤 / 82
- 第 22 节 寻找原发肿瘤 / 84
- 第 23 节 肺癌疗效评估 / 85
- 第 24 节 胸腺瘤 / 89
- 第 25 节 胸腺神经内分泌癌 / 90
- 第 26 节 胸腺鳞癌 / 92
- 第 27 节 心脏血管瘤 / 93

第 3 章 消化系统 97

- 第 1 节 食管及胃肿瘤 / 97
- 第 2 节 小肠疾病 / 103
- 第 3 节 结直肠疾病 / 108
- 第 4 节 肝胆疾病 / 115
- 第 5 节 胰腺疾病 / 122

第 4 章 泌尿系统 127

- 第 1 节 肾脏嗜酸细胞瘤 / 127
- 第 2 节 肾脏血管平滑肌脂肪瘤 / 129
- 第 3 节 肾脏淋巴瘤 / 130
- 第 4 节 肾脏透明细胞癌伴坏死或囊变 / 131
- 第 5 节 TFE3（易位）相关性肾细胞癌 / 135
- 第 6 节 肾癌全身多发转移 / 136
- 第 7 节 肾盂乳头状尿路上皮癌 / 137
- 第 8 节 输尿管高级别浸润性尿路上皮癌 / 139
- 第 9 节 膀胱内血凝块 / 140
- 第 10 节 膀胱内翻性乳头状瘤 / 141
- 第 11 节 膀胱绒毛状腺瘤 / 143
- 第 12 节 腺性膀胱炎伴肠化生 / 144
- 第 13 节 膀胱慢性炎 / 145

第 14 节 膀胱转移癌 / 146
第 15 节 左腹股沟直疝 / 147
第 16 节 膀胱尿路上皮重度异型增生 / 149
第 17 节 膀胱低级别或高级别乳头状尿路上皮癌 / 150
第 18 节 前列腺腺癌 / 153

第 5 章 生殖系统 155

第 1 节 卵巢癌 / 155
第 2 节 卵巢畸胎瘤 / 159
第 3 节 卵巢淋巴瘤 / 163
第 4 节 卵巢囊腺瘤 / 167
第 5 节 卵黄囊瘤 / 169
第 6 节 卵巢转移性癌 / 170
第 7 节 卵巢结核 / 172
第 8 节 子宫癌肉瘤 / 173
第 9 节 子宫平滑肌肉瘤 / 175
第 10 节 子宫内膜癌 / 176
第 11 节 宫颈癌 / 178
第 12 节 阴道鳞状细胞癌 / 181
第 13 节 原发性阴道黑色素瘤 / 182
第 14 节 盆腔梭形细胞肉瘤 / 184
第 15 节 阴茎鳞状细胞癌 / 186
第 16 节 原发睾丸淋巴瘤 / 187
第 17 节 睾丸精原细胞瘤伴多发转移 / 189

第 6 章 骨与软组织 191

第 1 节 上颌窦骨肉瘤 / 191
第 2 节 胸壁软骨肉瘤 / 192
第 3 节 骨巨细胞瘤 / 194
第 4 节 颈椎脊索瘤 / 196
第 5 节 横纹肌肉瘤 / 198
第 6 节 多发性骨髓瘤 / 199
第 7 节 骨组织细胞肉瘤 / 200
第 8 节 前列腺癌溶骨型转移 / 202
第 9 节 甲状腺癌术后多发骨转移 / 203
第 10 节 骨纤维异常增殖症合并病理骨折 / 205
第 11 节 腰椎包虫病 / 207
第 12 节 脊柱结核 / 208
第 13 节 去分化脂肪肉瘤 / 211
第 14 节 高分化脂肪肉瘤 / 212
第 15 节 黏液纤维肉瘤 / 214

- 第 16 节 肠系膜韧带样纤维瘤 / 215
- 第 17 节 横纹肌肉瘤 / 216
- 第 18 节 尤因肉瘤 / 原始神经外胚层肿瘤 / 218
- 第 19 节 恶性纤维组织细胞瘤 / 220
- 第 20 节 纤维肉瘤粒子植入术后 / 222
- 第 21 节 软组织转移性肉瘤样癌 / 225

第 7 章 神经系统 229

- 第 1 节 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤 / 229
- 第 2 节 高级别 B 淋巴细胞瘤 / 231
- 第 3 节 肺癌脑转移 / 233
- 第 4 节 脑脓肿 / 235
- 第 5 节 脑膜瘤伴囊变 / 237
- 第 6 节 脑胶质母细胞瘤 / 239
- 第 7 节 中枢神经细胞瘤 / 241
- 第 8 节 神经鞘瘤 / 243
- 第 9 节 弥漫性星形细胞瘤 / 244
- 第 10 节 结节性硬化 / 247

第 8 章 内分泌系统 249

- 第 1 节 甲状腺髓样癌术后多发转移 / 249
- 第 2 节 甲状旁腺高功能腺瘤伴全身甲旁亢性骨病 / 251
- 第 3 节 肾上腺皮质癌复发伴腹腔多发转移 / 252
- 第 4 节 肾上腺低分化癌伴淋巴结、腹膜、肺及肌肉转移 / 253
- 第 5 节 肾上腺嗜铬细胞瘤 / 254
- 第 6 节 肾上腺嗜酸性细胞瘤 / 256

血液系统

第1节 特殊部位淋巴瘤

一、眼眶黏膜相关淋巴组织淋巴瘤术后

患者女性，56岁。

【简要病史】患者行“右眼眶肿物摘除术”，术后病理示黏膜相关淋巴组织（mucosa-associated lymphoid tissue, MALT）淋巴瘤。术后3周行PET/CT检查监测有无残余病灶。

【PET/CT图像分析】右眼眶内下侧肌锥外软组织结节影，大小约2.7cm×1.4cm，边界稍模糊，累及右鼻翼，放射性分布增高，最大标准摄取值（maximum standardized uptake value, SUVmax）为8.2，考虑为淋巴瘤术后残留病灶（图1-1-1）。

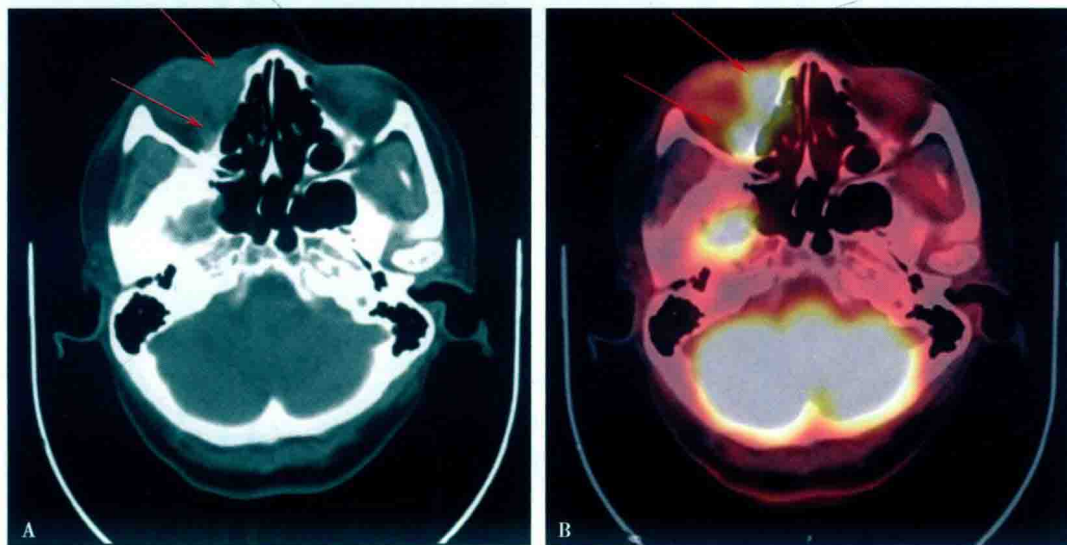


图 1-1-1 眼眶黏膜相关淋巴组织淋巴瘤 ^{18}F -FDG PET/CT 图像

A. CT 横断位图示右眼眶内下侧肌锥外软组织结节影，累及右鼻翼（箭头）； B. PET/CT 横断位图示右眼眶内下侧肌锥外软组织结节影，累及右鼻翼，葡萄糖代谢异常增高（箭头）



点评

淋巴瘤多发生在全身的淋巴结和肝脾内，但在淋巴结外的淋巴网状组织或非淋巴网状组织内也可发生。原发于眼眶内的恶性淋巴瘤属于腺外淋巴瘤，其可能源于眶内淋巴组织的胚胎残余，或与眼的前驱的炎性病变使眶内获得血液来源的淋巴组织有关。眼眶淋巴瘤分类复杂，以 MALT 淋巴瘤最为多见，约占 71.4%。眼眶 MALT 淋巴瘤在未出现转移前可以采取手术切除辅以局部放疗进行治疗，最终达到完全缓解。但眼眶 MALT 淋巴瘤因发病部位特殊，常难以切除干净，最终导致复发。18F-FDG PET/CT 目前已被认为可用于非胃 MALT 淋巴瘤的诊断和分期。本例患者在眼眶 MALT 淋巴瘤术后行 PET/CT 检查发现右眼眶内下侧结节，呈葡萄糖高代谢病灶，考虑为手术残余，可行放疗或二次手术治疗。

二、结外 NK/T 细胞淋巴瘤，鼻型

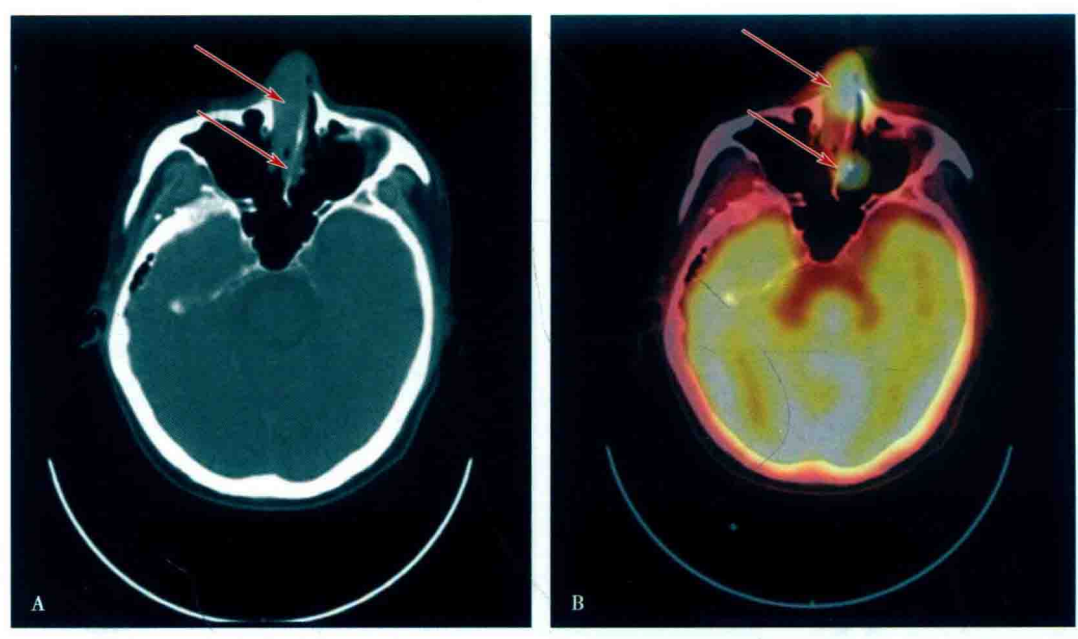
患者男性，65 岁。

【简要病史】鼻塞伴低热、盗汗 2 个月余。

【PET/CT 图像分析】右侧鼻翼肿胀，右侧鼻腔前份内软组织密度充填影，局部放射性分布增高，范围约 2.5cm × 1.5cm，SUVmax 约 6.6；鼻中隔中后份局部软组织增厚，呈结节样放射性分布增高，直径约 0.8cm，SUVmax 约 6.9（图 1-1-2）。

【手术所见】该患者接受了右鼻腔肿块活检术。

【组织病理学】结外 NK/T 细胞淋巴瘤，鼻型。免疫组化结果：AE1/AE3（-），CD20（-），CD79α（-），CD3（+），CD56（+），CD5（少量+），CD2（+），Ki-67（+60%），TIA-1（+），Perforin（+），GranzymeB（+），CD43（+）。



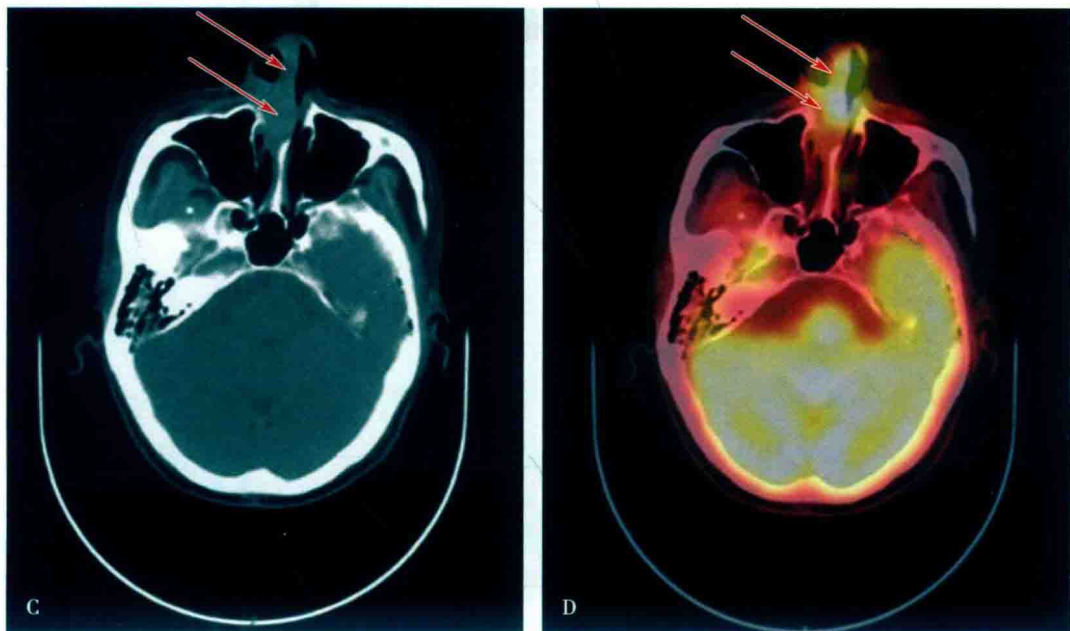


图 1-1-2 结外 NK/T 细胞淋巴瘤，鼻型 ^{18}F -FDG PET/CT 图像

A. CT 横断位图示右鼻腔前份软组织密度填充影（箭头）；B. PET/CT 横断位图示右鼻腔前份软组织密度填充影，葡萄糖代谢异常增高；C. CT 横断位图示鼻中隔中后份局部软组织增厚（箭头）；D. PET/CT 横断位图示鼻中隔中后份局部软组织增厚，代谢异常增高（箭头）



点评

结外 NK/T 细胞淋巴瘤，鼻型（extranodal natural killer/T-cell lymphoma, nasal type, ENKTL）是目前我国最常见的 T 细胞淋巴瘤，约占所有 T 细胞淋巴瘤的 48%。ENKTL 根据原发部位不同可分为鼻腔型和鼻外型。多数 ENKTL 患者早期症状不典型，病变部位较深且隐蔽，CT 扫描和 MRI 检查均无特异性改变，易造成漏诊和误诊。ENKTL 病灶对 ^{18}F -FDG 呈相对高摄取，已有研究表明 PET/CT 检查在 ENKTL 诊断、分期等方面均具有较高的临床价值，尤其在 ENKTL 的结内和结外病变检查方面，灵敏度和准确度均明显优于传统影像学方法。本例患者经 PET/CT 扫描发现病灶在右侧鼻腔和鼻中隔后份，代谢异常升高，符合 ENKTL 鼻腔型表现。

三、结外 NK/T 细胞淋巴瘤

患者女性，45 岁。

【简要病史】患者 2 个月前出现右下牙龈肿痛伴溃烂，抗感染治疗后未见好转，于当地医院行右下牙龈肿物活检术，病理示右下后牙送检大部分组织呈变性坏死状，局部组织中性白细胞、淋巴细胞浸润。1 个月前患者发现上门牙处牙龈亦开始肿痛、糜烂，遂于医院就诊行前上牙龈、右下后牙龈肿物切取活检术，病理示病变符合结外 NK/T 细胞淋巴瘤。免疫组化：CD3（+），CD20（-），CD56（+），Ki-67（70%+），AE1/AE3（-），GB（+），Perforin（+），TIA-1（+）；分子检测 EBER 部分肿瘤细胞（+）。为进一步评估病情，行 PET/CT 检查。

【PET/CT 图像分析】前上牙龈条片状软组织肿块影，大小约 3.3cm × 1.5cm，放射性分布增高，SUV_{max} 约 12.9，邻近牙槽骨质未见明显破坏征象；右下牙龈条片状软组织肿块影，密度欠均匀，大小约 1.6cm × 3.6cm，放射性分布增高，SUV_{max} 约 12.0，右下后一枚牙齿缺失（图 1-1-3）。

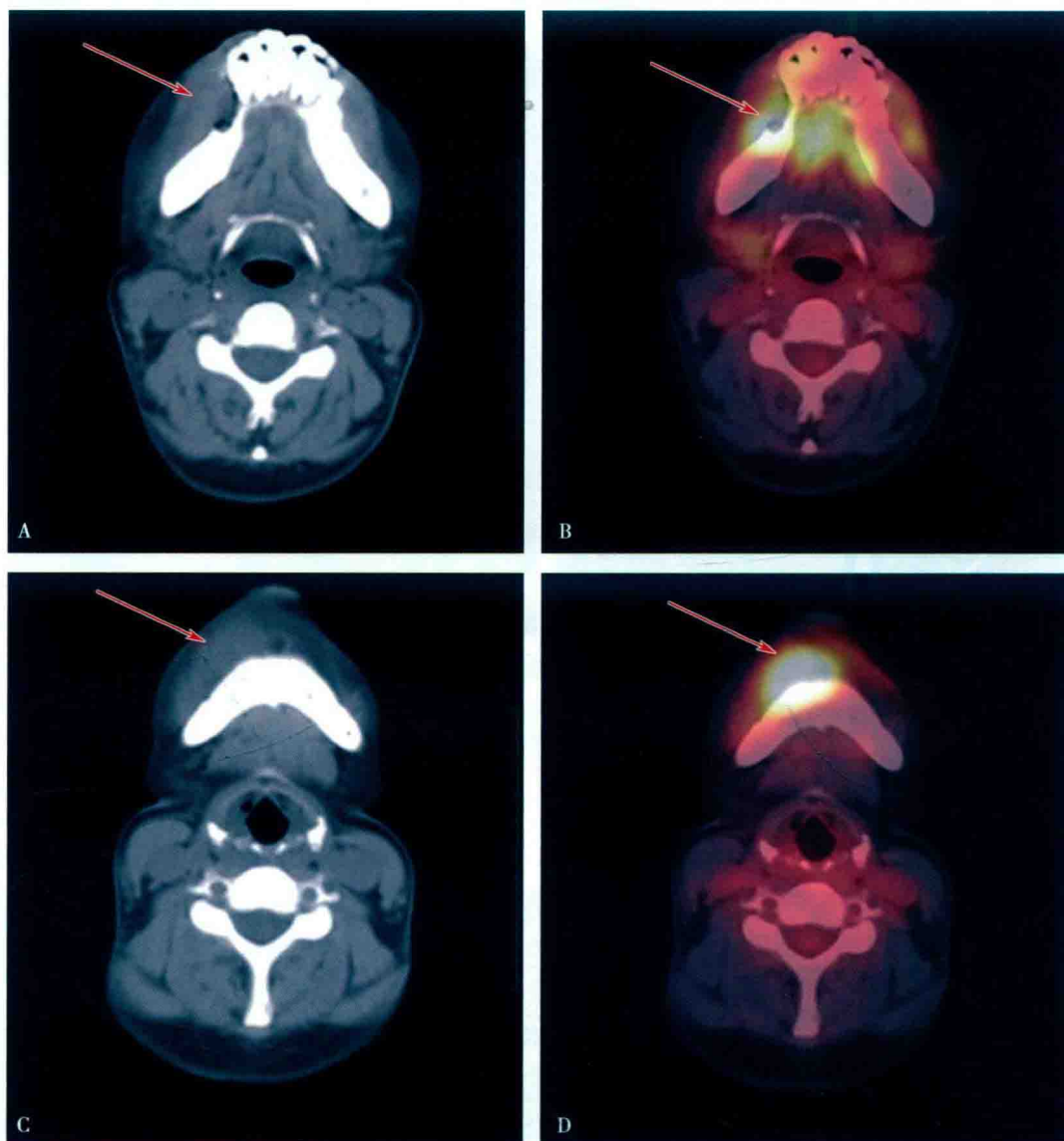


图 1-1-3 结外 NK/T 细胞淋巴瘤 ^{18}F -FDG 图像

A. CT 横断位图示前上牙龈条片状软组织肿块影（箭头）；B. PET/CT 横断位图示前上牙龈条片状软组织肿块影，葡萄糖代谢异常增高（箭头）；C. CT 横断位图示右下后牙龈条片状软组织肿块影（箭头）；D. PET/CT 横断位图示右下后牙龈条片状软组织肿块影，葡萄糖代谢异常增高（箭头）



点评

原发于口腔的淋巴瘤较为少见，约占所有淋巴瘤的 1%。而以牙龈病变为首发症状的淋巴瘤则更为罕见。首发的牙龈病变初始多表现为出血、疼痛、溃烂等，易被误诊或漏诊。目前已报道的原发于牙龈的淋巴瘤中以弥漫大 B 细胞性淋巴瘤（diffuse large B-cell lymphoma, DLBCL）最为多见。目前原发于牙龈的淋巴瘤最主要的诊断方法为活检病理，但在活检时，须注意避开坏死溃疡和感染病变区并切取足够大的组织，以提高活检准确率。本例患者在初次活检时因选取组织不当造成误诊，二次活检后方确诊为结外 NK/T 细胞淋巴瘤。结外 NK/T 细胞淋巴瘤对 ^{18}F -FDG 呈高摄取，PET/CT 检查已被证实可提高其隐匿性病灶的检出率，在其诊断和最初分期方面均具有较高的临床价值。本例患者在确诊结外 NK/T 细胞淋巴瘤后行 PET/CT 检查进行分期，结果表明病灶仅累及牙龈部位，尚未波及全身。

四、脾脏弥漫大 B 细胞性淋巴瘤

患者男性，55 岁。

【简要病史】反复发热 1 个月，抗感染治疗后症状无明显改善。

【PET/CT 图像分析】脾大伴葡萄糖代谢增高，考虑血液系统疾病可能大，脾脏后份略低密度影伴葡萄糖代谢相对减低，考虑梗死灶可能性大。口底左前份局部葡萄糖代谢增高区，考虑良性病变可能大（图 1-1-4A~ 图 1-1-4E）。

【其他影像学检查】上腹部 MRI 提示脾大，脾脏下份信号异常（图 1-1-4F，图 1-1-4G），脾梗死？

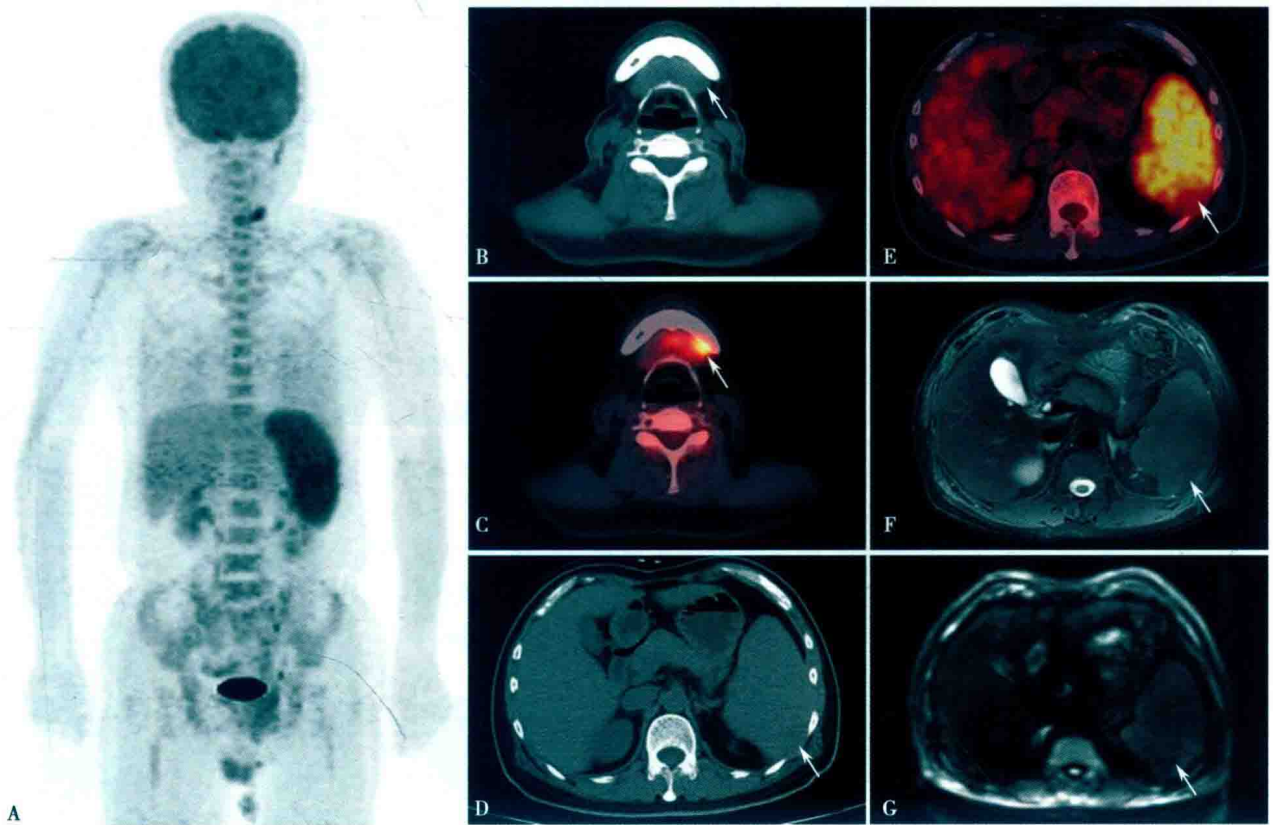


图 1-1-4 脾脏弥漫大 B 细胞性淋巴瘤 ¹⁸F-FDG PET/CT 与 MRI 图像

A. ¹⁸F-FDG PET 全身 MIP 图像；B. CT 横断位图示口底偏左前份局部略低密度影（箭头）；C. PET/CT 横断位图示口底偏左前份代谢增高区（箭头）；D. CT 横断位图示脾大，脾脏后份略低密度影（箭头）；E. PET/CT 横断位图示脾大伴代谢增高，脾脏后份略低密度影伴代谢相对减低（箭头）；F、G. MRI（T₂WI 和 DWI）横断位图示脾大，脾下份楔形低信号影（箭头）

【组织病理学】腹腔镜下行脾切除术，病理提示 DLBCL，弥漫累及红髓，伴梗死；免疫组化提示非生发中心细胞亚型。免疫组化结果：Ki-67（80%+），CD3（-），CD5（-），CD10（-），CD23（-），CD20（+），CD79α（+），CD4（-），CD8（-），CD56（-），CyclinD-1（-），Bcl-2（+），Bcl-6（-），Mum-1（+/-），TDT（-），PAX-5（-），SOX11（-）。



点评

淋巴瘤是脾脏最常见的恶性肿瘤，分为原发性和继发性，原发性少见。原发性脾淋巴瘤男性发病率略高于女性，年龄多大于 50 岁，左上腹疼痛及肿块是最常见的症状，部分患者伴有发热，浅表淋巴结多无异常。脾原发性霍奇金淋巴瘤（Hodgkin's lymphoma, HL）极少见，脾非霍奇金淋巴瘤（non-Hodgkin's lymphoma, NHL）大多数为 B 细胞来源。大部分脾淋巴瘤 CT 图像上表现为低密度，弥漫浸润时可导致漏诊，融合 PET 图像可显示病灶。均质性脾脏增大是脾脏淋巴瘤受累最常见的形式，其次是多发弥漫局灶性结节（<0.5cm），然后才是多发结节和肿块（2~10cm）和单发肿块（7~14cm）。脾淋巴瘤治疗以手术切除为主要手段。

五、肾上腺继发性弥漫大 B 细胞淋巴瘤

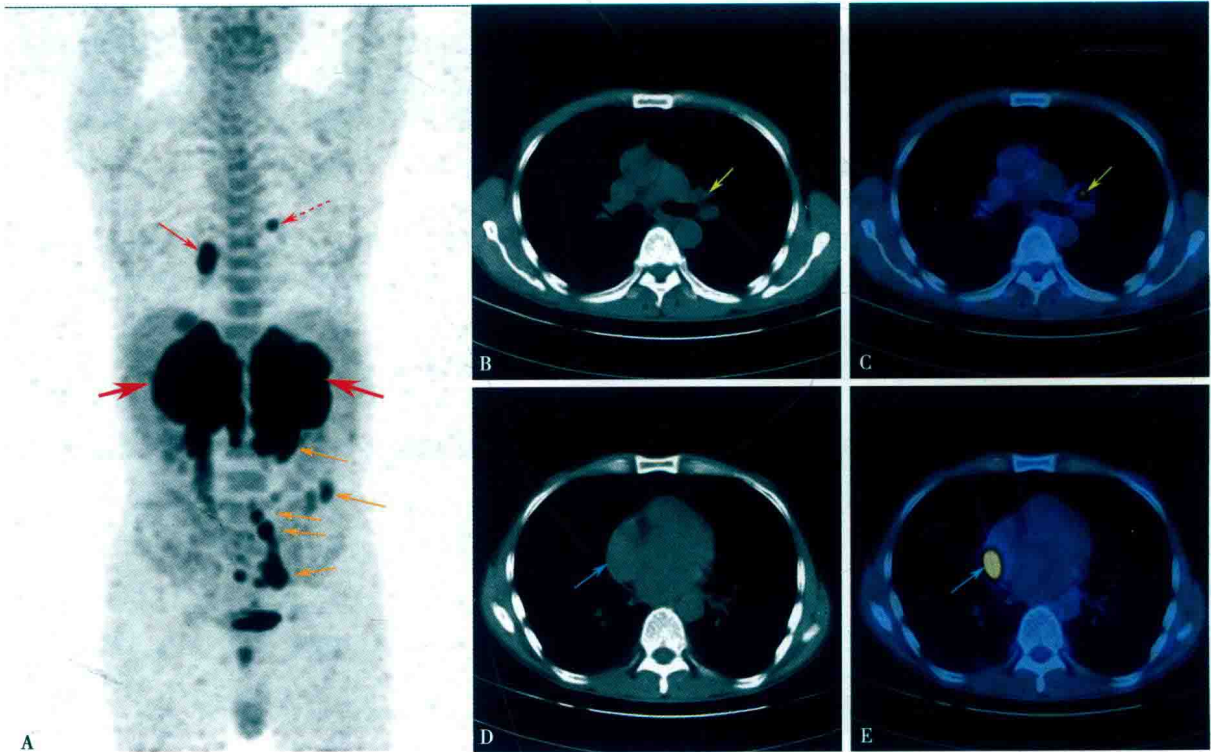
患者男性，53 岁。

【简要病史】1 个月前无明显诱因出现发热伴皮肤色素沉着，伴有畏寒，体温最高达 40℃，全身皮肤、牙龈、乳晕色素沉着，体重下降 13kg。发现双侧肾上腺占位，为明确肾上腺占位性质及是否伴有其他部位受累，行 PET/CT 检查。

【实验室检查】血儿茶酚胺水平下降（8: 00 183nmol/L，16: 00 160nmol/L，24: 00 158nmol/L），促肾上腺皮质激素升高（8: 00 116pmol/L，16: 00 92.4pmol/L，24: 00 32.9pmol/L）；血常规：血红蛋白 86g/L ↓；血细胞计数下降： $2.86 \times 10^{12}/L$ ↓；生化全套：乳酸脱氢酶 412U/L ↑，白蛋白 29.5g/L ↓。红细胞沉降率 86mm/h ↑。

【其他影像学检查】肾上腺 CT 平扫示：双肾上腺占位，结核？转移瘤？腹膜后多发肿大淋巴结。

【PET/CT 图像分析】双侧肾上腺区软组织密度占位，大者约 10.6cm × 5.3cm，边界欠清，密度不均，病灶中心可见低密度影，实性部分 FDG 摄取增高，SUV_{max} 约 25.3；另可见左肺门、腹腔腹膜后多发肿大淋巴结 FDG 摄取不同程度增高，右心房内及盆腔肠管结节状 FDG 摄取增高灶（图 1-1-5）。



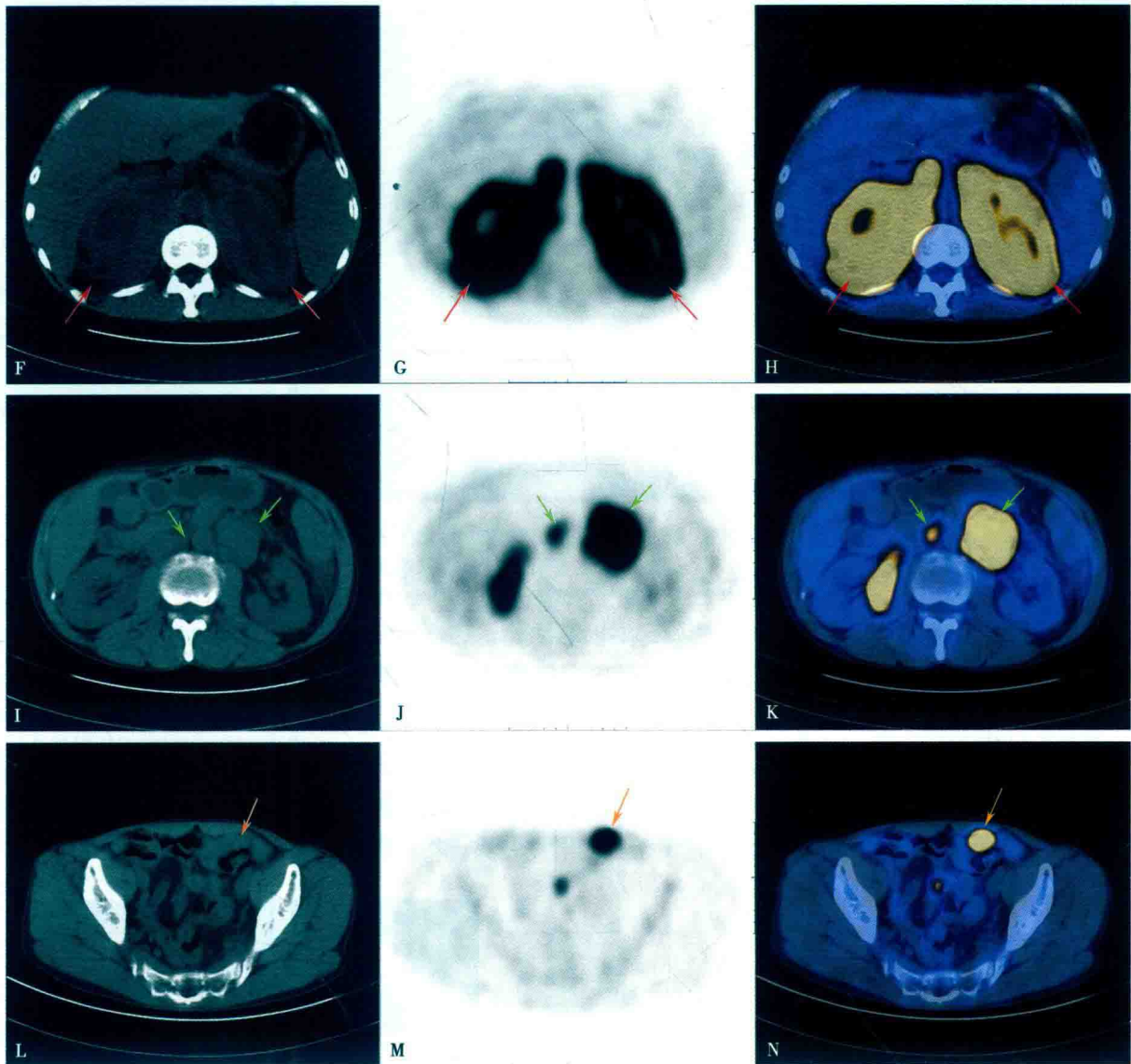


图 1-1-5 肾上腺继发性弥漫大 B 细胞淋巴瘤 ¹⁸F-FDG PET/CT 图像

A. ¹⁸F-FDG PET 全身 MIP 图像,可见左肺门(红色虚线箭头)、右心房(红色细箭头)、双肾上腺(红色粗箭头)及腹盆部(橙色箭头)多发结节状及团块状异常 FDG 浓聚影; B. CT 横断位图示左肺门小淋巴结(箭头); C. PET/CT 横断位图示左肺门小淋巴结代谢增高(箭头); D. CT 横断位图示右心房未见异常密度影(箭头); E. PET/CT 横断位图示右心房代谢异常增高灶(箭头); F. CT 横断位图示双肾上腺占位(箭头); G、H. PET 及 PET/CT 横断位图示双肾上腺占位,代谢增高(箭头); I. CT 横断位图示腹膜后大小不等淋巴结(箭头); J、K. PET 及 PET/CT 横断位图示腹膜后大小不等淋巴结代谢增高(箭头); L. CT 横断位图示盆腔肠管未见异常密度影或肠壁增厚(箭头); M、N. PET 及 PET/CT 横断位图示盆腔肠管结节状代谢增高灶(箭头)

【诊疗经过】予糖皮质激素替代治疗后行 B 超引导下左肾上腺穿刺活检,病理确诊为 B 细胞淋巴瘤,后予 EPOCH 方案化疗。

【组织病理学】高级别侵袭性 B 细胞淋巴瘤,倾向 DLBCL,非生发中心起源。免疫组化:肿瘤细胞表达 CD20 (+++), CD79α (++), CD3 (-), Ki-67 约 90 % (+), CD10 (-), Bcl-6 (+), Mum-1 约 30 % (+), CD5 (-), CD30 (+), Bcl-2 (+), MYC 约 30 % (+), CK (-), Syn (-), CgA (-)。