

· 病例报告 ·

高龄老年人新型冠状病毒肺炎感染后急性腮腺炎并高胰酶血症二例

齐跃^{1,2}, 陈思文^{1*}, 官媛¹, 徐世平¹, 吕骅¹, 孙晓敏³⁽¹⁾ 中国人民解放军总医院第二医学中心消化内科, 国家老年疾病临床研究中心 北京 100853; ⁽²⁾ 北京卫戍区海淀第十一退休干部休养所, 北京 100144; ⁽³⁾ 北京卫戍区海淀第十八退休干部休养所, 北京 100191)

【关键词】 高龄; 新型冠状病毒; 急性腮腺炎; 高胰酶血症

【中图分类号】 R563

【文献标志码】 B

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2023.12.198

1 病例1资料

患者, 男性, 87岁。以“间断发热 15 d, 左颊面部水肿 2 d”于 2022 年 12 月 26 日入中国人民解放军总医院第二医学中心。患者 2022 年 12 月 11 日无明显诱因出现发热, 最高达 38.8℃, 伴畏寒、全身乏力、咳嗽咳痰、腹泻腹胀, 在家中自测新型冠状病毒肺炎(简称为新冠病毒)抗原为阳性。12 月 14 日就诊发热门诊, 化验示: 白细胞 $5.49 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 55.5%, 淋巴细胞 32.4%, 血浆 D-二聚体 $1.84 \mu g/ml$, C 反应蛋白(C-reactive protein, CRP) $2.77 mg/dl$ (正常值 $0.0 \sim 0.8 mg/dl$)。新冠病毒核酸检测为阴性。胸部 CT 示: 右上肺后段、双下肺散在索条斑片影; 双侧胸腔少量积液。门诊诊断为发热、肺部感染, 予吸氧、物理降温、补液等对症治疗后返回家中继续治疗, 期间间断发热。12 月 22 日开始出现血氧饱和度下降, 最低 90%, 12 月 24 日出现左颊面部红肿, 疼痛明显。12 月 26 日急诊查胸部 CT 示: 双肺炎, 与前对比大部分为新发, 双侧胸腔少量积液。以“双肺炎”收入院。既往有帕金森综合征、慢性肾脏病 3 期、左肾癌根治性切除术后、慢性乙型病毒性肝炎、类天疱疮病史。入院后化验示: 白细胞 $10.03 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 77.4%, 淋巴细胞 14.2%, 血浆 D-二聚体 $5.04 \mu g/ml$, CRP $11.74 mg/dl$, 血淀粉酶 $73 U/L$ (正常值 $28 \sim 150 U/L$), 脂肪酶 $46.6 U/L$ (正常值 $13 \sim 60 U/L$), 丙氨酸氨基转移酶 $98.4 U/L$ (正常值 $0 \sim 40 U/L$), 天冬氨酸氨基转移酶 $92.2 U/L$ (正常值 $0 \sim 40 U/L$)。超声检查示左侧腮腺肿大, 考虑炎症改变; 左侧颌下腺稍增大。查流行性腮腺炎病毒 IgM 为阴性, 查体见腮腺导管开口黄白色脓性分泌物, 分泌物行细菌培养提示金黄色葡萄球菌。此后化验血淀粉酶和脂肪酶多次高于正常值, 淀粉酶 2023 年 1 月 11 日最高达 $162 U/L$, 脂肪酶 1 月 13 日最高达 $236.7 U/L$, 淀粉酶/肌酐清除率比值 (amylase to creatinine clearance ratio, ACCR) 3% (正常值 1%~5%)。患者无腹痛、恶心、呕吐等消化系统症状, 行腹部彩色多普勒超声检查、腹部核磁及磁共振胰胆管成像检查, 未发现胆管结石和胰腺炎表现。结合病史及实验室检查, 考虑主要诊断为新冠病毒感染恢复期、双肺炎和左腮腺化脓性腮腺炎。予吸氧、美罗培南和左氧氟沙星静脉

滴注抗感染, 针对类天疱疮予口服甲泼尼龙治疗, 结合化痰及对症支持治疗后左侧面颊肿胀较前明显好转, 咳嗽咳痰好转, 血氧饱和度波动在 96%~99%。1 月 5 日复查胸部 CT 示双肺炎病变范围较前缩小。1 月 11 日复查血液指标: 白细胞 $8.63 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 68.8%, 淋巴细胞 22.2%, 血浆 D-二聚体 $2.30 \mu g/ml$, CRP $0.40 mg/dl$, 血淀粉酶 $162 U/L$, 脂肪酶 $235.8 U/L$, 丙氨酸氨基转移酶 $40.7 U/L$, 天冬氨酸氨基转移酶 $31.1 U/L$ 。复查腮腺彩色多普勒超声检查提示: 左侧腮腺恢复期改变。继续其他基础疾病治疗, 最终因乙型病毒性肝炎导致的肝功能衰竭去世。

2 病例2资料

患者, 男性, 93岁。以“食欲下降、排气排便减少 2 d”于 2023 年 1 月 13 日入解放军总医院第二医学中心。患者 2023 年 1 月 1 日无明显诱因出现发热, 伴咳嗽咳痰, 有畏寒, 全身乏力。至发热门诊就诊, 新冠病毒核酸检测为阳性, 化验检查示: 白细胞 $5.28 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 80.4%, 淋巴细胞 8.0%, 血浆 D-二聚体 $1.14 \mu g/ml$, CRP $0.28 mg/dl$ 。胸部 CT 提示: 双肺血管束增粗、小叶间隔增厚, 不排除肺间质水肿; 左下肺慢性炎症, 双肺散在索条影, 考虑陈旧性病变。以“肺炎”收住院, 住院予奈玛特韦/利托那韦抗病毒及对症支持治疗后新冠病毒核酸转为阴性, 症状好转, 于 1 月 11 日出院。出院后出现纳差、腹胀, 排气排便减少, 于 1 月 13 日急诊查胸腹部 CT 提示: 右下肺轻度间质改变; 肠梗阻, 全结肠、直肠扩张明显。以“不全性肠梗阻, 新冠病毒肺炎恢复期”收住院。既往有 2 型糖尿病、糖尿病肾病、冠心病、慢性心功能不全、永久性心房颤动、胰腺导管内乳头状黏液瘤等病史。入院后经禁食、通便、胃肠减压、静脉营养支持治疗, 腹胀症状明显改善。1 月 28 日出现右下颌肿胀、疼痛, 伴进食疼痛。查血常规: 白细胞 $13.57 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 88.2%, 淋巴细胞 5.1%, CRP $7.11 mg/dl$, 血淀粉酶 $620 U/L$, 尿淀粉酶 $371 U/L$ (正常值 $32 \sim 641 U/L$), 脂肪酶 $37.9 U/L$, 胰淀粉酶 $56 U/L$ (正常值 $13 \sim 53 U/L$)。行超声检查: 右侧腮腺肿大, 考虑右侧腮腺炎可能性大。查流行性腮腺炎病毒 IgM 为阴性。行腹部彩色多普勒超声、腹部核磁及磁共振胰胆管成像检查

收稿日期: 2023-03-03; 接受日期: 2023-04-25

通信作者: 陈思文, E-mail: chensiwenfj@126.com

示胰腺导管内乳头状粘液瘤,未见急性胰腺炎征象。结合病史及实验室检查,诊断为右侧急性腮腺炎。予头孢哌酮钠舒巴坦钠静滴抗感染治疗后右下颌肿胀明显好转,2月4日复查:白细胞 $11.52 \times 10^9/L$,中性粒细胞 86.2%,淋巴细胞 6.0%,CRP 2.92 mg/dl,血淀粉酶 356 U/L,脂肪酶 66.5 U/L。继续其他基础疾病治疗,最终因心功能衰竭去世。

3 讨论

新型冠状病毒感染主要引发肺脏损伤,同时多项临床研究也提示患者存在循环系统、消化系统、神经系统等多器官病变^[1]。国内外有以急性腮腺炎为首发症状的新型冠状病毒感染的散发病例^[2-4]报道。引起腮腺炎的病原体包括病毒和细菌,以“发热、腮腺肿痛”为主要临床特征,实验室检查可伴血淀粉酶、脂肪酶、肝脏转氨酶升高^[5]。引起腮腺炎的病毒主要是流行性腮腺炎病毒,病毒性腮腺炎多见于儿童和青少年。引起腮腺炎的常见细菌为金黄色葡萄球菌,多表现为单侧腮腺肿大,好发于一些患有严重疾病的患者,多为口腔内致病菌逆行感染至腮腺所致。本文2例患者均高龄,基础疾病多,急性腮腺炎均出现在新冠病毒感染后3周内。国外研究报道唾液腺高表达血管紧张素酶2(angiotensin converting enzyme 2, ACE2),后者是新冠病毒刺突糖蛋白(S蛋白)在人体的重要结合蛋白,新冠病毒通过结合唾液腺上皮细胞的ACE2受体,进入到细胞内复制并导致其裂解,最终导致唾液腺的炎症^[6,7],本文2个病例均未检测腮腺分泌物的新冠病毒核酸,所以没有直接证据表明是新冠病毒感染腮腺引起的腮腺炎。另有报告提出很多新冠病毒感染患者均出现口干,本文认为可能是新冠病毒侵犯唾液腺体导致唾液分泌减少,继发细菌感染;也可能是新冠病毒感染后体内发生细胞因子风暴导致免疫功能失调^[8],为细菌感染提供了基础。病例1确诊是金黄色葡萄球菌感染所致急性腮腺炎,金黄色葡萄球菌是常见寄生于人体皮肤和黏膜的机会致病菌,多在机体免疫力下降时致病。

淀粉酶主要由唾液腺和胰腺分泌,通过肾小球滤过。脂肪酶主要由胰腺分泌,两者通常用于诊断急性胰腺炎等疾病。本文2例患者发病后都出现了高淀粉酶和高脂肪酶血症,但是临床表现和影像学检查均不支持急性胰腺炎。经过抗感染治疗后,2个病例的腮腺炎均明显好转,但是病例1血清淀粉酶和脂肪酶仍有波动,有文献指出:ACCR对高胰酶血症有鉴别诊断意义,ACCR<1%支持巨淀粉酶血症,ACCR>5%支持早期急性胰腺炎的诊断^[9],肾功能不全时,肾小球滤过率降低,肾脏对血清淀粉酶和脂肪酶清除能力下降,也会导致高胰酶血症。病例1的高胰酶血症考虑

与肾功能不全有关,并且病例1因合并类天疱疮同时服用甲泼尼龙,甲泼尼龙也可能导致高胰酶血症。病例2出现高胰酶血症与出现腮腺炎症状时间吻合,虽然同时合并有胰腺导管内乳头状黏液瘤,但是没有发生急性胰腺炎,考虑与急性腮腺炎相关,当然,患者入院后肾功能也逐渐恶化,可能共同导致了胰酶的升高。

综上,高龄老年人,基础疾病多,免疫力下降,感染新冠病毒后应注意口腔卫生,提高警惕预防急性腮腺炎,做到早发现,早治疗。高龄老人感染新冠病毒后并发急性腮腺炎增加了临床的救治难度,对于新冠病毒感染后急性腮腺炎,如合并高胰酶血症,需要跟胰腺炎相鉴别,同时合并慢性肾功能不全者,还需要考虑肾小球滤过功能下降引起的高胰酶血症。

【参考文献】

- [1] 鲁杨,陈琳,顾吉娜,等.“长新冠”综合征的研究进展[J].中华医院感染学杂志,2022,32(16):2556-2560. DOI:10.11816/cn.ni.2022-226331.
- [2] 曾宪聪,朱建勇.以急性腮腺炎为首发表现的新型冠状病毒肺炎1例报告[J].中国临床医学,2020,27(3):378-379. DOI:10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20200542.
- [3] Chern A, Famuyide AO, Moonis G, et al. Sialadenitis: a possible early manifestation of COVID-19[J]. Laryngoscope, 2020, 130(11): 2595-2597. DOI: 10.1002/lary.29083.
- [4] Ekemen KY, Karadag OE, Baysal M, et al. Acute parotitis in a 4-year-old in association with COVID-19[J]. J Paediatr Child Health, 2021, 57(6): 958-959. DOI: 10.1111/jpc.15527.
- [5] 黄燕武,石存兰,尹俊丰,等.成人流行性腮腺炎流行病学和临床特征[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(61):122-124. DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2016.61.068.
- [6] Chen L, Zhao J, Peng J, et al. Detection of SARS-CoV-2 in saliva and characterization of oral symptoms in COVID-19 patients[J]. Cell Prolif, 2020, 53(12): e12923. DOI: 10.1111/cpr.12923.
- [7] Wang C, Wu H, Ding X, et al. Does infection of 2019 novel coronavirus cause acute and/or chronic sialadenitis? [J]. Med Hypotheses, 2020, 140:109789. DOI: 10.1016/j.mehy.2020.109789.
- [8] 邓小博,马欢欢,俞荣,等.新冠病毒感染后细胞免疫研究进展[J].中华医院感染学杂志,2022,32(10):1590-1595. DOI: 10.11816/cn.ni.2022-216559.
- [9] Warshaw AL, Fuller AF Jr. Specificity of increased renal clearance of amylase in diagnosis of acute pancreatitis[J]. N Engl J Med, 1975, 292(7): 325-328. DOI: 10.1056/NEJM197502132920701.

(编辑:温玲玲)