



感染新冠病毒3个月后,抗体水平下降23倍甚至消失 新冠病毒疫苗长期有效性成疑

目前,全球各国都在紧锣密鼓地研制新冠病毒疫苗,所有人都期盼疫苗研制成功后可以一劳永逸,从新冠病毒的魔爪中解脱出来。然而,近日伦敦国王学院的一项研究带来了一个不太乐观的消息。

这项研究发现,新冠肺炎患者在感染新冠病毒3个月后,新冠抗体的水平出现急剧下降。也就是说,人体感染新冠病毒并康复后,可能会在几个月内丧失对这种病毒的免疫力,而免疫力一旦消失,新冠肺炎就会像普通感冒一样时不时“登门造访”。(medRxiv.7月11日在线版)

这是第一项在感染者出现症状3个月后监测其抗体水平的研究。共追踪65例新冠肺炎患者和37例感染医护人员的抗体水平。

研究发现,病情严重患者体内的抗体水平更高,持续时间也 longer。这可能是因为患者携带了更多的病毒,因而产生了更多的抗体来对抗感染。

此外,研究对象的抗体水平在症状出现约3周后达到峰值,然后迅速下降。血清检测显示,虽然60%的人在抵抗病毒的高峰时期产生了有效的抗体,但3个月后,只有17%的人抗体水平与此前相同。这期间,其他研究



对象的抗体水平下降了23倍,甚至在有些人的抗体已经检测不到。

研究者认为,新冠肺炎患者对新冠病毒产生了一定的抗体反应,但抗体水平会在短时间内降低,抗体水平峰值的高低决定了抗体停留时间的多少。“感染病毒后产生的抗体

是最有效的,因此,如果感染病毒后产生的抗体水平在2~3个月内就会下降,那么疫苗的效果也会如此。注射疫苗有必要,也许一针还不够。”

对此,有评论认为,全球还有4种广泛传播的冠状病毒,这4种冠状病毒会引起普通感冒。我们

已知人类能够多次感染这些冠状病毒,这意味着人的保护性免疫不会持续很长时间。现在看来,新冠病毒可能也是这种情况。也进一步证明了所谓“群体免疫”是非常危险的。同时说明在研的新冠病毒疫苗需要比自然免疫产生更好的效果或者更长的持续时间才行,否则就需要像流感疫苗一样,持续接种。

另有评论认为,并非只有抗体能起到免疫作用,如果真的会出现多次感染,估计不会像第一次感染时那么严重,因为免疫记忆能够使免疫系统(B细胞和T细胞)更快地作出免疫反应。

一句话新闻

一项研究显示,在妊娠29周前出生的早产儿中,母体补充DHA并进行母乳喂养,不能显著改善新生儿支气管肺发育不良风险。(JAMA.7月14日在线版)

丹麦一项研究显示,对于心衰患者,门诊利尿剂的强化治疗会增加近2倍的患者死亡风险。(JAMA.7月14日在线版)

美国一项研究显示,在早期三阴乳腺癌患者新辅助化疗后,ctDNA和CTC的检出与疾病复发独立相关,提示ctDNA和CTC或可作为未来术后辅助化疗试验的重要分层因素。(JAMA Oncol.7月9日在线版)

本版编译 融媒体记者 裘佳



专家视角

肾脏替代治疗不能降低急性肾损伤危重患者死亡风险

急性肾损伤在危重患者中很常见,其中许多人接受肾脏替代治疗,但肾脏替代治疗开始的最有效时机仍不确定。近日一项多国、随机对照试验发现,对于急性肾损伤的危重患者中,提高肾脏替代使用率并不能降低患者90 d内死亡风险。(N Engl J Med.7月16日在线版)

研究纳入急性肾损伤的危重患者3019例,其中2927例(97.0%)纳入改良意向治疗分析,随机接受快速肾脏替代治疗(1465例),即患者达到符合标准后的12 h内开始治疗,或标准策略(1462例),除非出现常规适应证或急性肾损伤持续时间>72 h,否则不鼓励肾脏替代治疗。

结果显示,快速组1418例(96.8%)和标准策略组903例(61.8%)患者接受了肾脏替代治疗。90 d时,快速组643例(43.9%)患者死亡,标准组639例(43.7%),相对风险为1.00。在90 d的幸存者中,快速组814例患者中有85例证实需持续依赖肾脏替代治疗,而标准策略组815例患者中有49例需持续依赖肾脏替代治疗(HR=1.74)。快速组23.0%的患者发生不良事件,标准策略组为16.5%。



焦点争鸣

柳叶刀:右旋美托咪啶不能减少心脏术后房颤及谵妄风险

房颤和谵妄是心脏手术后常见不良事件。右旋美托咪啶作为镇静剂是否能降低心脏手术后患者新发房颤和谵妄发生率?近日,美国一项研究发现,从麻醉诱导时开始接受持续24 h的右旋美托咪啶治疗,不能预防心脏手术患者术后房颤及谵妄的发生率。(Lancet.7月18日在线版)

研究纳入接受过心肺转流术的798例患者,随机服用右旋美托咪啶

(400例)或生理盐水安慰剂(398例),术前参与者注射右旋美托咪啶或生理盐水安慰剂的速度为 $0.1\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{h}^{-1}$,在旁路移植结束时增加到 $0.2\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{h}^{-1}$,术后增加到 $0.4\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{h}^{-1}$,维持到24 h。

结果显示,右旋美托咪啶组中,房颤发生121例(30%),安慰剂组中为134例,差异无显著性,RR=0.90。谵妄发生率,安慰剂为12%,右

旋美托咪啶组增加到17%,无显著性差异。

严重的不良事件包括心动过缓(需要治疗)和低血压、心肌梗死、卒中、手术部位感染、肺栓塞、深静脉血栓形成和死亡。根据临床医生的判断,394例服用右旋美托咪啶的患者中有21例(5%),396例服用安慰剂的患者中有8例(2%)出现严重不良事件,各组均有1例患者死亡。



研究视界

JACC:外周动脉疾病患者不够重视血脂管理

美国一项研究显示,尽管外周动脉疾病(PAD)会增加动脉粥样硬化疾病的发病风险,但与冠心病或脑血管疾病患者相比,外周动脉疾病患者服用他汀类药物的可能性较小。(JACC.7月13日在线版)

研究纳入分析了943 232例≥19岁的外周动脉疾病、冠心

病或脑血管疾病患者,拥有1、2或3个疾病患者的ASCVD发病率分别是40.8/千人年、68.9/千人年和119.5/千人年。单纯外周动脉疾病、冠心病或脑血管疾病患者的动脉粥样硬化疾病事件发生率分别为34.7/千人年、42.2/千人年和38.9/千人年。在外周动脉疾病和冠心病、

外周动脉疾病和脑血管疾病以及外周动脉疾病和脑血管病两病共患的患者中,动脉粥样硬化疾病事件发生率分别为72.8/千人年、63.9/千人年和67.9/千人年。单纯外周动脉疾病患者他汀类药物使用率(33.9%)低于单纯脑血管病患者(43.0%)或单纯冠心病患者(51.7%)。



行业资讯

冠脉肾上腺素可纠正急诊介入无复流

一项欧洲研究提示,与仅使用常规治疗手段相比,冠脉内给予肾上腺素有助于明显改善ST段抬高型心肌梗死(STEMI)患者直接PCI过程中难治无复流的冠脉血流状况。(Catheter Cardiovasc Interv.7月17日在线版)

研究共纳入常规治疗失败的30例直接PCI期间出现严重难治性冠脉无复流(TIMI 0-1, MBG 0-1)的患者。常规治疗包括冠状动脉给予硝酸盐、行血栓

切除术,以及应用糖蛋白II b/ III a抑制剂和腺苷。

结果显示,与仅用常规药物治疗(18.8% TIMI 3、12.5% TIMI 2、37.5% TIMI 1和31.3% TIMI 0)相比,冠脉内给予肾上腺素可产生明显更好的冠脉血流模式(28.6% TIMI 3、64.3% TIMI 2、7.1% TIMI 1和0% TIMI 0)。而且,后者30 d死亡和心衰复合终点显著减少(35.7%与81.25%),左心室射血分数和ST段回落也明显改善。



安全警戒

采用免疫治疗的癌症患者肥胖会增加免疫相关不良反应

肥胖是一种炎性代谢状态,可能与免疫检查点(PD-1/L1)抑制剂治疗相关的免疫不良事件发生有关。近日,以色列一项研究显示,PD-1/L1抑制剂治疗的患者随着BMI的升高而发生甲状腺免疫不良事件,特别是甲状腺毒症。(JCEM.7月16日在线版)

研究人员对185例2014-2018年接受抗PD-1/L1治疗的癌症患者进行了单中心回顾性分析,纳入了基线甲状腺功能正常且BMI数据可用的患者。结

果显示,72例(38.9%)患者出现了甲状腺功能障碍,其中41例(22.1%)患者中出现了明显的甲状腺功能障碍。甲状腺功能不全者的平均BMI高于正常者(27.3与24.9, P=0.03)。甲状腺毒症与甲状腺功能正常相比,与较高的BMI相关(28.9与24.9, P<0.01),而与明显的甲状腺功能减退不相关。正常低BMI组在开始治疗57.5 d内出现明显的甲状腺毒症,超重组为38.0 d,肥胖组为23.0 d(P=0.02)。