

世界血友病联盟 (WFH) 网络研讨会：COVID-19 期间 出血性患者的牙齿护理 - 发生了什么改变？ 2020 年 6 月 3 日

Glenn Pierce 医生，医学博士，哲学博士（美国）

Alison Dougall 医生，牙科学士，文学硕士，理学硕士，理学博士（爱尔兰）

Zikra Alkhayal 医生，牙科学士，理学硕士，FABPD（沙特阿拉伯）

M. Elvira P. Correa 医生，牙科博士，哲学博士（巴西）

COVID-19 对牙科的影响

Alison Dougall 医生，牙科学士，文学硕士，理学硕士，理学博士

保持社交距离

- 牙科专家一直处于受到或传播许多类型感染的危险之中，因此，COVID-19 疫情一直是牙科的一大焦点。自二十世纪八十年代出现 HIV 以来，牙科的服务提供方式定已经改变。牙科护理助理是消除污染和消毒领域的专家，所有牙科工作人员都佩戴大量的个人防护装备 (PPE)，以防范血源性和唾液飞溅感染风险。
- COVID-19 带来的挑战包括牙科无法实现保持社交距离（显而易见），患者必须摘掉口罩才能开展牙科工作。在疫情期间，牙科专家既会以面对面的形式进行服务，也会运用远程口腔学的技术（通过电话、视频聊天或其他电信和信息技术方法进行牙科咨询）提供牙齿护理。
- 众所周知，严重急性呼吸综合征冠状病毒 2 型 (SARS-CoV-2) 在鼻子、咽喉和唾液中具有极高的浓度。只要咳嗽或大口呼吸便会在空气中产生飞沫和气溶胶颗粒。因此，对于牙科专家和患者来说，COVID-19 的出现使得牙科服务成为了一种高风险的治疗过程。它迫使人们改变护理的提供方式，包括延长两次预约之间的间隔，以便对治疗区域执行深度清洁和消毒。
- 此次疫情导致政府规定暂时关闭牙科，许多牙科医生停业，等待相关信息，以便规避风险并以安全的方式提供护理。这对牙科的业务以及患者获得护理的方式都产生了巨大的影响；突然之间，患者只能获得紧急护理，而且护理范围仅限于诸如拔牙和不会在空气中产生气溶胶的治疗过程等服务。这些限制给出血性疾病患者带来了重大影响。

COVID-19 目前对欧洲牙科的影响

- 截至 2020 年 5 月 30 日，欧洲已经记录了 1,917,491 例 COVID-19 病例。每个国家/地区都受到了影响。目前，报告病例最多的国家和地区是俄罗斯、英国、西班牙、意大利和德国。牙科的教训是从西班牙和意大利吸取的，在这两个国家，有大量的牙科工作人员死于 COVID-19 感染，这显示出了能够提供较强保护的 PPE 的必要性。
- 在 COVID-19 限制期间，牙痛患者很长时间无法接受牙齿护理；病情十分复杂的患者甚至需要中断隔离以寻求紧急牙齿护理。牙科医生意识到他们不得不恢复工作以提供护理，但他们在此过程中必须十分小心。现在，牙科诊所正在根据十分严格的指引逐步恢复营业。

新常态

- 牙齿护理正在逐渐恢复正常，但可能与以往不同。现在，牙科专家必须额外佩戴保护性更强的 PPE（例如，更好的口罩和手套、完全防水的防护服）。
- 部分牙科专家和团队可能仍只能提供少量服务或无法提供服务。例如，在爱尔兰，有些医院的牙科医生已经临时改为执行 COVID-19 拭子采样和追踪或在急救中心提供服务。有些出血性疾病患者可能无法去他们了解、信任和通常依赖的牙科团队处就诊。
- 目前，开展在会空气中产生气溶胶颗粒的治疗过程（如依靠手持电动牙科工具的补牙、牙齿根管治疗和超声波洗牙）的机会仍受限制。牙科诊所对拔牙和临时治疗过程的依赖越来越多。
- 目前，开始营业的牙科医生数量较少，且提供的预约也较少，由于在两位患者之间需要进行额外清洁以对治疗区域进行消毒和消除污染，因此每次预约之间的间隔加大。
- 患者可能需要在车里（或诊所外）等待，以避免候诊室聚集一大群人。此外，患者可能需要自己前往诊所就诊 - 这对于害怕看牙医或有照顾孩子任务的人来说，可能十分困难。
- 患者需要在诊所佩戴口罩（包括在病史询问期间），以限制将能够在空气中传播而定飞沫和气溶胶颗粒排放到空气中。在患者摘掉口罩后，立即让其用强力漱口水漱口，以降低任何病毒载量。
- 牙科专家需遵守通用预防措施，以防交叉感染。COVID-19 导致服务成本增加（例如，PPE 成本显著增加）。私人牙科诊所和牙医可能需要将部分成本转嫁给患者。在当前的情况下，有些人需要支付高昂的 PPE 费用，这为牙科护理增加了巨大的成本。
- 私人牙科诊所在重新营业时遇到了 PPE 及其他装备的供应困难。诊所可能需要在一定程度上定量供应防护用品，否则在某些情况下，防护用品的储备可能不足。因此，如果重新营业的诊所开展过多需要昂贵 PPE、消除污染和消毒的产生气溶胶的治疗过程，则存在可能必须暂时停业的风险。

- 牙科工作人员感染 COVID-19 的风险高得惊人。在返回工作岗位的专业人士群体中，牙科医生所处的风险等级排在第四位，牙科护士所处的风险等级排在第三位，而排名第一位的则是牙科保健师。牙科专业人员有责任提供护理并且必须继续提供护理，但必须逐步从紧急护理过渡到恢复常规护理。

COVID-19 目前对沙特阿拉伯牙科的影响

Zikra Alkhayal 医生，牙科学士，理学硕士，FABPD

- 沙特阿拉伯以及海湾地区的其他国家/地区竭尽全力，以有组织的方式尝试阻止冠状病毒疾病的传播。沙特卫生部于 2020 年 3 月 2 日报告了其首例 COVID-19 确诊病例；截至 5 月 31 日，共有 85,261 例，其中 62,422 例康复，503 例死亡。
- 在政府于三月中旬实施的应急与防护措施中，沙特监管机构和卫生部门建议牙科诊室和诊所立即停止接诊患者（急救除外）。在此期间，所有其他牙科专业人员均推迟上班，直至收到 COVID-19 传播病例减少的进一步通知。
- 在此期间，远程口腔学技术在通过电话会诊提供患者诊断、管理、预防和心理支持方面变得十分重要。
- 由于在治疗期间，患者必须摘掉口罩，且牙科工作人员需接近患者面部，手要伸到患者口中，因此随着疫情传播，牙科诊所对 COVID-19 的恐惧与日俱增。
- 截至 5 月 31 日，沙特阿拉伯地区的完全封锁已经慢慢解除。政府已允许牙科诊所根据基于国际标准的指引重新营业；这与欧洲目前的情况类似。
- 沙特阿拉伯地区的牙科诊所在停业后的恢复营业的速度可能非常缓慢，且只要牙科治疗能够导致 COVID-19 传播，则牙科诊所将始终基于风险评估以及开展牙科治疗的风险与收益比来决定是否恢复营业。

COVID-19 目前对巴西牙科的影响

Elvira Correa 医生，牙科博士，哲学博士（巴西）

- 巴西的首例 COVID-19 病例是 2 月底在圣保罗市确诊的。当时，此疾病刚刚开始扩散到该国的内陆地区。截至 2020 年 5 月 29 日，巴西卫生部报告了超过 30,000 例死亡病例；从那时起，该国的病例和死亡数一直在增加，且每天继续上升。
- 尽管巴西卫生部和巴西牙科重症监护学会发布了 COVID-19 患者牙科治疗指引，但目前，所有公共和私人牙科诊所均已停止提供常规护理。只有在紧急情况下，需要根据严格的 PPE 使用指引，采取能够减少或避免会产生气溶胶的牙科治疗措施，并落实治疗室和公共区域消毒和消除污染要求，方可提供紧急牙科护理。

患者如何应对：封闭期间口腔并发症的自我管理

Alison Dougall 医生，牙科学士，文学硕士，理学硕士，理学博士

- 尽管存在较高的 COVID-19 暴露和传播风险，但得益于牙科的现有交叉感染预防措施和专业人士知识，因此几乎没有出现与牙科诊治有关的大批患者感染病例。为抑制风险，牙科专业人士迅速转变思想，接受远程口腔学技术作为为患者提供治疗和建议的一种方式。
- 使用远程口腔学技术可以进行虚拟诊断，甄别紧急情况，以及远程提供建议和治疗计划（例如，疼痛管理、抗生素处方或可在家自我管理的临时牙齿填充）。对于因 COVID-19 或其他医疗风险或情况而处于封锁或隔离的状态下的患者，远程口腔学技术十分有用。
- 为疼痛管理做出正确的选择可能十分困难。通常，以最大剂量服用扑热息痛/对乙酰氨基酚可以控制牙痛。但是，光靠此法不足以缓解严重牙痛。此外，由于牙痛是由炎症引起的，因此最佳的药物选择是抗炎药，而不是阿片类药物。出血性疾病患者应服用通常用于控制关节疼痛的药物（一般为特定 COX-2 抑制剂 (coxib)）。由于其他类型的非甾体抗炎药 (NSAID)（包括布洛芬）对血小板功能的抑制作用较小，因此应避免使用。
- 我们根据遗传性出血性疾病患者的需要，为爱尔兰血友病协会提供了 COVID-19 疫情期间紧急牙科治疗资源。欧洲血友病联盟在其网站上发布了此资源，WFH 也将效仿此做法。该资源提供了一种算法，牙科团队可使用该算法引导治疗，向患者说明治疗过程，以及指导牙科医生如何对出血性疾病患者采用正确的治疗手法。

治疗过程的风险评估

Zikra Alkhayal 医生，牙科学士，理学硕士，FABPD

- 出血性疾病患者是一群特殊的牙科患者，但他们较不易出现蛀牙、口腔疾病或牙龈疾病。尽管如此，这其中许多人不喜欢刷牙或用牙线清洁牙齿，通常因为担心自己口腔出血 - 然而，事实上，不刷牙反而会导致牙龈发炎和出血。
- 出血性疾病患者通常由于害怕任何类型的牙科治疗过程引起口腔出血而不愿去看牙医。许多人不相信牙科医生对治疗罕见出血性疾病患者有足够的了解。出现 COVID-19 疫情后，这种担忧不断加剧，与此同时，患者接受牙科治疗的机会也十分有限。因此，对于出血性疾病患者而言，明白忽视牙齿健康可能会导致口腔疾病这一点尤为重要。

COVID-19 疫情期间的牙科急诊

- 在疫情期间，我见到过各种牙科急诊病例，即有只需通过保持良好口腔卫生和/或采取疼痛管理措施即可恢复的简单疼痛病例，也有需要用到抗生素的严重发炎疼痛病例。我还提供了有关乳牙脱落后和恒牙萌出时引起出血的处理建议。我尚未见到很多牙科外伤病例，可能是因为患者比较小心，没有引起需要去医院的紧急情况。

出血性疾病在牙科治疗中的一般注意事项

- 当为出血性疾病患者提供牙科治疗时，请务必考虑以下四个主要因素：出血风险；使用抗纤溶药和局部止血剂；凝血因子替代疗法要求（如有）；以及计划牙科治疗过程的侵入性。牙科医生需要了解患者的病史和出血倾向（轻度、中度或重度），并咨询患者的血液科医生在治疗过程中是否需要抗纤溶药（氨甲环酸或 6-氨基己酸）、其他局部止血措施和/或凝血因子替代疗法。
- 为对出血性疾病患者的牙科管理提供指导，Alison Dougall 医生创建了一个图表，将牙科干预分为以下三类（由不同颜色表示）：
 - **绿色（执行）**：检查/x 光、涂氟、窝沟封闭、简单修复、印模、假牙安装、牙周探诊和某些类型的局部止血（韧带内、上颌以及乳突内渗透）。
 - **黄色（询问/思考）**：龈下刮治、不锈钢牙套、橡皮障/夹钳、牙髓治疗、牙髓摘除、成型片和楔子放置和正畸治疗。
 - **红色（停止/咨询）**：下齿槽神经阻滞和舌局部麻醉、拔牙、口腔手术、植牙、牙周手术和根面清创。
- Dougall 医生编制的另一个图表借助算法提供了详细的实用信息，以便在 COVID-19 疫情期间提供指引，依据出血性患者的需要进行紧急牙科治疗。以下四种类型的治疗过程被视为紧急干预：根管或牙髓治疗、脓肿引流或切口、拔牙和背面牙外伤。面对这些紧急情况时，牙科医生必须与血友病团队联系，以寻求有关施用抗生素、止痛剂和适当止血措施的建议。

预防：为什么预防措施在 COVID-19 传播前、当下以及将来都十分重要

M. Elvira Correa 医生，牙科博士，哲学博士

- 保持良好的口腔卫生有助于防止口腔感染、疾病、疼痛和出血等牙科问题。在 COVID-19 疫情期间，由于几乎所有牙科诊所都停止了常规护理，或是仅提供紧急护理，因此预防变得更加重要。
- 由于 COVID-19 是一种新型疾病且获知的信息有限，因此使患者能够从可靠的来源获取可靠的信息，并与其医疗保健人员和牙科医生保持联系十分重要。
- 牙科预防措施通常涉及牙科医生与患者之间的直接接触，且包括对患者开展教育及其口腔卫生习惯和状况评估。受 COVID-19 疫情限制，使用远程口腔学技术和移动应用有助于患者与其牙科医生之间的接触。
- 在 COVID-19 疫情蔓延时期，出血性疾病患者需要注意保持其口腔卫生：每天用含氟牙膏刷牙两次，至少每天用牙线清洁一次，以及注意避免可能引起口腔外伤或出血或牙齿折断的习惯或行为。

- 在 COVID-19 疫情期间的预防措施通常还包括改变我们的行为模式，以及确保我们自身的身体健康，如佩戴防护口罩、在咳嗽或打喷嚏时养成良好的社交礼仪以及保持身体距离。这些重要的预防行为将在一段时间内成为我们生活的一部分。

问答环节

- Glenn Pierce 医生，医学博士，哲学博士（美国）
 - Alison Dougall 医生，牙科学士，文学硕士，理学硕士，理学博士（爱尔兰）
 - Zikra Alkhalaf 医生，牙科学士，理学硕士，FABPD（沙特阿拉伯）
 - M. Elvira P. Correa 医生，牙科博士，哲学博士（巴西）
- WFH 医学委员会副主席 Glenn Pierce 医生特别鸣谢血友病联盟的帮助，该联盟是美国的一家组织，它为出血性疾病社区中的患者提供奖学金资助以帮助他们参加 WFH 的面对面会议，且现阶段则在 COVID-19 疫情期间资助 WFH 网络研讨会。

在 COVID-19 疫情期间，牙科医生和牙科工作人员面临哪些感染风险，患者面临哪些感染风险？为降低这两类风险，我们要做什么？

- COVID-19 风险确实存在；然而，对于一直在一线工作且正确使用 PPE、采取合适工作方案的牙科工作人员而言，相关风险实际很小，对于我们的患者来说同样如此。需要在诊所或医院接受牙科治疗的患者应该会看到现场人员所采取的新措施，如佩戴全套 PPE（面罩、口罩、护目镜、防护服、手套以及头套和鞋套）。在疫情尚不明朗的早期，确有牙科医生、牙外科医生和牙科工作人员死于 COVID-19 感染。但由于现在已经了解了更多信息，牙科改变了工作方式以防止交叉感染，且牙科诊所或牙科急诊并未出现任何聚集性感染。然而，有患者开始急切要求获得更多服务，并且迫不及待地想要开展此时无法开展的治疗过程。

对于严重出血病例，如果出血在接受凝血因子后停止，但在 2/3 天后又恢复，那么控制出血最有效的方式是什么？

- 控制几种口腔出血症状需要三个要素：牙科医生进行治疗、患者进行术后护理和适当的止血措施。牙科医生执行局部措施以事先采用凝血因子替代疗法（若适当）控制出血和稳定凝块；患者则需要进食柔软的食物、不冲洗牙科干预过或出血的部位并且控烟，以此作为预防手段。此外，术后使用抗纤溶药（氨甲环酸或 EACA）对控制术后出血有很大的帮助。
- 如果出血症状持续或复发，控制措施可能需要结合牙科医生取出血块并重新包扎出血部位，这可能需要更换更多凝血因子。然而，通常情况下，清除血块并向出血部位施加极大的压力即可阻止大多数口腔出血症状，而无需凝血因子。
- 必须强调的一点是，患者不应出现长期口腔出血症状。术后使用氨甲环酸（口服片剂、漱口水或外用凝胶）是控制术后出血最经济有效的方式。

使用氨甲环酸控制牙龈出血后，有些患者仍会出现反复出血。如何才能在不使用因子/新鲜冰冻血浆的情况下控制出血症状？

- 在巴西，使用氨甲环酸：压碎口服片剂，加入少量水以形成糊状，将其涂于出血部位，然后按压 30 分钟以控制出血。在某些国家/地区，还可使用 80% 氨甲环酸凝胶，此法效果良好；通过在纱布上涂几滴凝胶，然后按压到出血部位上来涂敷。
- 如果在尝试控制口腔出血的一段时间后未能止血，则患者或护理人员必须联系其牙科医生和血液科医生；可能需要面对面会诊。不要等待，即刻寻求帮助 - 不要呆在家里任凭伤口流血。

血友病儿童是否适合拔牙，还是应该等到牙齿自行脱落？哪些居家护理措施能够有效止血？

- 大多数出血性疾病儿童的口腔出血问题不是因为乳牙脱落，而是因为牙菌斑 - 如果不刷牙就会出血。等到牙齿自行脱落以及了解牙齿正常萌出和脱落的时间范围，这一点十分重要。下牙在 6 岁时开始脱落。除非乳牙引起重大问题和疼痛，否则不要拔掉乳牙。
- 为阻止牙齿脱落而引起出血，可采取的基本居家护理是按压伤口：在牙槽上方放一块微湿的纱布（或干净布块），让孩子咬住纱布（或布块）保持至少 20 分钟。有些人使用冷茶包来取代纱布。有时，也会使用冰块来减少肿胀。
- 许多血友病患者在家就可以获取氨甲环酸片剂。此药可局部涂敷，由于对出血部位有直接的抗纤溶作用，因此十分有效。

在这段时间，是否应该进行选择性的牙科治疗？

- 如果血友病患者所担心的某颗牙齿情况恶化，且进行治疗的风险尚可接受 - 则应立即就诊，不要让健康的牙齿遭到侵蚀。但是，只要病情尚不严重，则尽量等待，以便尽可能保持社交距离。
- 目前，最好在家进行牙齿清洁。好好刷牙以及用牙线清洁，并从药房购买牙菌斑指示剂，其可以将牙菌斑染色，然后需要清理掉指示剂。如果您患有活动性牙周病或有牙龈感染状况，则穿戴 PPE 的保健师会提供某些治疗，通常为手工刮治。
- 如果您有十分严重的牙龈问题，或者如果您患有血小板无力症或 3 型血管性血友病，且需要保持十分健康的牙龈和口腔状况，则不要回避寻求治疗。

接受 Emicizumab 治疗的患者在 COVID-19 疫情期间是否需要牙科治疗？

- 爱尔兰已建议患者改为接受 Emicizumab 治疗，且欧洲许多曾接受抑制剂治疗的患者也已改用此药。使用该药能在执行多种牙科治疗的过程中规避感染风险；它为患者提供 12-40% 的因子水平，这对于补牙和大多数牙齿清洁操作而言属于安全范围。在当前情况下，

有限的证据表明，通过采取局部措施和使用抗纤溶药，牙科医生可以在不采取因子替代的情况下通过适当的局部止血措施进行简单的拔牙操作。

- 此疗法堪称患者的福音，因为它消除了去看牙医以及仅完成普通治疗过程中患者可能存在的担忧。然而，对于拔智齿或种植牙过程，接受 Emicizumab 治疗的患者仍需要止血补充剂；接受抑制剂或凝血因子的患者需要重组活化因子 VII (rFVIIa)。

在此期间，某些慢性经常性疼痛患者长时间使用止痛药是否安全？扑热息痛/对乙酰氨基酚可以偶尔使用 1-2 个月吗？

- 如果患者患有 COVID-19 且需要隔离，则应建议患者忍受一个月的牙痛。如果患者的疼痛在 10 天内未得到控制，则应进行会诊，因为可能已变为脓肿或严重疼痛。在短期内，对于某些牙痛和牙髓炎症，小剂量类固醇可能会有帮助。但患者忍受疼痛时间不应超过两周。
- 难以去看牙医以得到紧急治疗的任何出血性疾病患者应由其 WFH 国家成员组织 (NMO) 或血友病组织为自己争取利益 - 接受紧急治疗应是个人选择，而不是由您的出血性疾病决定。

远程口腔学技术存在安全和隐私问题吗？

- 采用远程口腔学技术时必须包含所有正常的机密和同意保护和流程。所有会诊都需要临床符号，如在患者电子记录系统中的操作。遵守所有通用数据保护条例 (GDPR) 规定并确保充分标准且记录详尽的同意流程以及数据共享协议至关重要。需要适当的远程医疗或远程口腔学技术计划。
- 这还取决于每个国家/地区，以及机构在当地采用的方法；由用户确定系统是否提供必要的保护。有些机构已拥有这些技术达数年之久，且已采取所有保护措施；而其余的机构直到目前才获得这些技术。
- 此技术不可能完全确保安全；采取适当的措施以尽可能确保其安全且合乎道德规范至关重要。该技术利大于弊。在 COVID-19 疫情期间，我们迫切需要远程口腔学技术来提供牙科教育、会诊和心理护理方面的服务。

您能谈谈使用次氯酸和烟雾机消除牙科诊室污染吗？

- 牙科诊所一直在寻找及时提高患者和人员安全的方法。有些诊所使用 HEPA 过滤净化器和空气净化系统。爱尔兰在探索使用烟雾机和次氯酸来消除治疗室和手术室的污染。次氯酸的优势为所需浓度极低，但效果是漂白剂的三倍左右。它或能在 5 分钟内消除空气污染，而无需花费 1 小时。它能够有效针对之前出现过的冠状病毒、诺如病毒和 COVID-19。

接受预防治疗的患者发生牙齿疾病的几率是否较低？

- 牙齿感染和牙齿疾病与口腔卫生的相关性高于患出血性疾病。它取决于人们保持其牙齿和口腔健康的程度。
- 由于接受预防治疗的患者在家接受了凝血因子产品治疗，在发生出血状况时能更好地加以应对，因此他们口腔卫生情况能够保持得更好。极少有牙科数据考虑这对于出血性患者来说是怎样的一个大问题。众所周知，向比普通人，血友病患者的牙龈疾病更严重。蛀牙的种类各不相同。牙科疾病是一种社会经济疾病 - 社会经济状况以及一个人是否能够获得和承担牙科护理是蛀牙的预测指标。

如果患者不能服用扑热息痛/对乙酰氨基酚，他们可以接受哪些其他药物？

- 这是一个难题，因为布洛芬通常最适合缓解牙痛，但出血性患者应避免使用布洛芬和其他NSAID。可以使用某些特定的COX-2抑制剂 (coxibs)。
- 对于儿童，可以使用扑热息痛/对乙酰氨基酚。在北美，可以为12岁以上的儿童给予可待因。
- 曲马多作为一线阿片类药物，可以帮助缓解牙痛，但无法治疗炎症。
- 知道牙痛的原因十分重要。可能是需要其他或附加药物或牙科治疗的感染症状。不要长期忍受疼痛，不要长期服用止痛药。
- 由于牙科医生能够在一小时内处理牙齿问题和疼痛，因此最佳疼痛缓解治疗是接受所需的实际牙科治疗。疼痛缓解是暂时的问题，重点是寻求治疗。

在此要特别感谢血友病联盟。