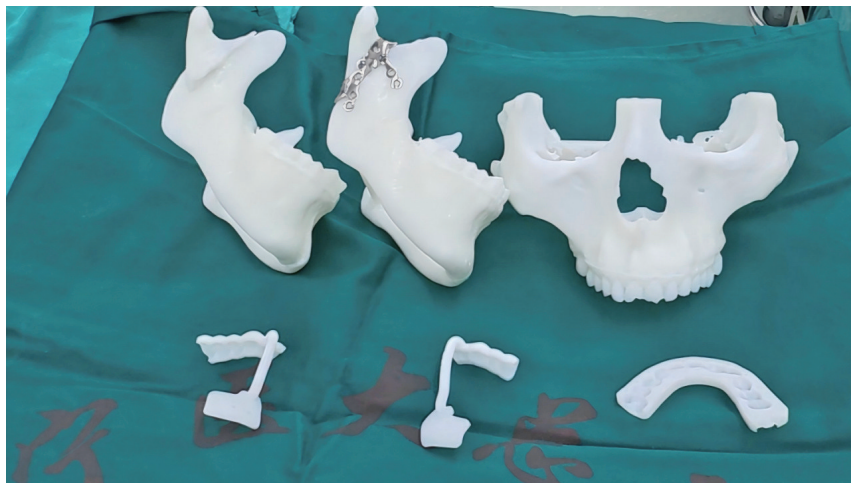


男子骑车摔倒致下颌骨髁突骨折 医院用3D打印钛板化解“破相”危机

记者 沈亚婷 文/图

下颌骨摔断,手术却不用在脸上动刀——近日,宁夏医科大学总医院口腔颌面外科曹昆团队,利用自主研发的集定位、复位、固定于一体的个性化3D打印“榫卯”钛板,结合内镜辅助经口入路技术,成功为一名下颌骨髁突骨折患者实施了精准复位手术。该技术不仅让患者告别了面部留疤和面瘫风险,更通过“嵌合即复位”的创新设计,将复位精度提升至亚毫米级,为复杂颌面创伤的微创治疗提供了全新方案。



3D打印钛板。

1 患者怕疼更怕毁容伤神经

40岁的何先生没想到,自己骑电动车不慎摔了一跤,竟然摔断了下颌骨。剧痛之下,他发现自己张不开嘴,牙齿也对不拢了。被诊断为下颌骨髁突骨折后,他转诊至宁夏医科大学总医院口腔颌面外科,住进了该科的创伤正颌与关节医疗组。

接诊后,该科室副教授曹昆团队为何先生做了详细检查,发现其髁突基部骨折,关节高度下降了11毫米,骨折断端的移位角度超过30度。这意味着无法通过颌间牵引等保守方法治疗,具有明确的手术指征,否则患者将因咬合错乱而无法正常咀嚼。

然而,手术并非易事。“下颌骨髁突骨折是口腔颌面外科常见的复杂创伤,约占下颌骨骨折的25%~40%。由于髁突位于颞下颌关节深处,解剖结构精细、功能复杂,传统手术常面临复位困难、固定困难、疤痕明显三大难题。”曹昆说。

这让何先生感到焦虑。他担心的不仅是疼痛,还有术后留疤及面神经损伤的风险。

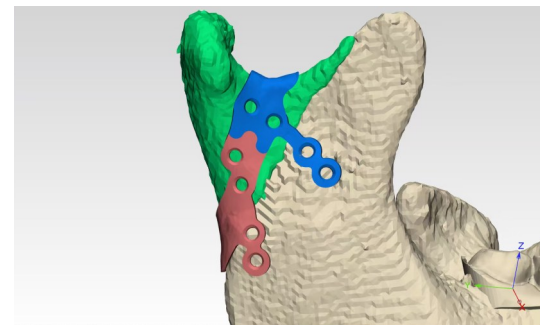
2 “嵌合即复位” 精度达亚毫米级

有没有办法既能避免留疤,又能规避面神经损伤?曹昆给出了肯定的回答。他带领的团队长期从事颌面损伤修复和数字化外科技术研究,已开展内镜辅助下的颌面部骨折治疗。针对何先生的伤势,可采用一种新技术:经口腔内黏膜做切口完成手术,面部无需开刀。“患者最怕两件事,一是脸上留疤,二是面瘫。”曹昆说,“我们这套方法,正好解决了这两个核心顾虑。”

据他介绍,髁突骨折后,骨折块常发生前移位、内移位甚至旋转移位。传统手术中,医生只能徒手复位,视野受限。据统计,约30%的患者术后存在髁突位置偏差超过1毫米,可能导致咬合紊乱、颞下颌关节强直等并发症。此外,传统钛板为标准化设计,与患者个体骨面形态差异较大,骨面与钛板的间隙往往超过2毫米,术中需反复折弯调整,既耗费时间,又削弱钛板的力学性能,容易出现应力集中和螺钉松动。

针对这些痛点,曹昆团队研发了一种集定位、复位、固定于一体的个性化3D打印钛板。曹昆介绍:“钛板由骨折块连接段和下颌骨本体连接段组成,两段之间设置了相互匹配的榫卯结构。术前,通过患者的CT数据三维重建,将解剖复位的标准直接固化在钛板中。术中,两段嵌合对接,骨折块便能一步到位精准复位。简单说,就是‘嵌合即复位’,复位精度可达亚毫米级。”

在固定方面,钛板与骨面接触的一侧设计了防滑齿状结构,固定稳定性较传统钛板大幅提升。同时,每块钛板均基于患者自身的CT数据个性化打印成型,与骨折区骨面实现零间隙贴合,贴合间隙不超过0.5毫米,避免了应力集中和螺钉松动的问题。



个性化3D打印钛板。

3 在家门口 即可享受优质诊疗服务

有了这种一体化钛板,手术入路也随之改变。团队采用内镜辅助下的经口内黏膜切口技术,全程不在面部做切口,医生在屏幕直视下进行复位操作,完全避开面神经走行区域,将面神经损伤的风险降至最低。钛板的固定则通过面部一个2毫米的微小穿刺点完成——该点无需切口,仅用于引导钻头和螺钉,愈合后几乎看不出痕迹。

何先生的手术正是采用这种方式。术后,他的咬合关系恢复正常,面部无任何可见疤痕,面神经功能完好。

“这项技术的本质,是把医生的术前规划和骨折复位的‘金标准’提前固化在钛板中,让手术从高度依赖个人经验,转变为可标准化操作的流程。”曹昆说。目前,相关制备方法和设计已申请发明专利和实用新型专利。宁夏医科大学总医院口腔颌面外科“颌面损伤与正颌关节数字化精准治疗”品牌亚专业,已将此项技术应用于临床。对于像何先生这样的髁突骨折患者而言,今后在家门口即可享受到精准、微创、美容三位一体的优质诊疗服务。

悦庭项目调整规划方案公示

宁夏建元房地产开发有限公司申请调整悦庭项目规划方案,项目位于贺兰县县城规划区,朔方南街以东,贺兰县中医医院及预留用地以南,规划路以西,中兴路以北。规划调整方案公示图在项目现场张贴,同步在贺兰县人民政府网站政务公开板块刊登,如对此规划方案有异议,请于5个工作日内向我局提出听证申请。

公示日期:2026年4月14日至2026年4月20日
联系地址:贺兰县创业路5号政务服务中心A座617
电话:0951-8081335(贺兰县自然资源局)
贺兰县自然资源局
2026年4月14日

土地公开招租公告

银川市园林场拟将位于银川市西湖挡浸沟西侧1395亩土地(具体范围:南至四清沟、北至北绕城高速、西至包兰铁路、东至西湖挡浸沟)对外公开招租,租赁期限为1年,土地用途以种植经济作物为主。有意承租者请于2026年4月28日前拨打联系电话咨询并报名。联系人:张岩,联系电话:15769577707,联系地址:宁夏回族自治区银川市西夏区北京西路1464号。

银川市园林场
2026年4月14日

解除劳动关系通知

卢小红(642221*****1944):
鉴于你在被派遣期间严重违反用工单位的规章制度,按照《劳动合同法》相关规定,我公司决定与你解除劳动关系,请你自本通知见报之日起3日内办理解除相关手续,逾期后果自负。特此通知!
宁夏顺心人力资源服务有限公司 2026年4月14日

交通封闭公告

因银川市金凤区背街小巷排水防涝雨污分流改造项目(续建)一标段施工,自2026年4月13日~2026年5月8日对宁安西巷(黄河路-富安西巷)机动车道全封闭。封闭期间机动车禁止通行,请提前绕行。行人及非机动车按指示牌及现场指挥有序通行。施工带来不便,敬请谅解。

银川市公安局交通管理局 银川市金凤区综合执法局
宁夏方圆建设工程有限公司
2026年4月13日

解除劳动合同通知

李刚(640102*****183X):
因你自3月16日起未办理离职手续自行离职,已严重违反公司规章制度。现依据相关法律法规及公司制度规定,决定与你解除劳动关系。请你自通知登报之日起30日内到我公司办理相关手续,逾期后果自负。特此通知!
宁夏博明德保洁服务有限公司 2026年4月14日