

良性对称性脂肪瘤病的病因及其治疗研究

文丹 江丹帝 吴莉 陈丽娟 孙歆汝 吕桂芬

上海市东方医院 上海 200000

摘要: 本文详细探讨了良性对称性脂肪瘤病 (BSL) 的病因、临床表现和治疗方法^[1]。在病因方面, 遗传因素和生活习惯被认为是导致该疾病发生的重要原因, 引发脂肪细胞的异常增殖和代谢紊乱。临床上, 患者常常出现双侧对称的皮下肿块, 伴有不同程度的疼痛和压迫感, 辅助检查如超声和磁共振成像对诊断起着关键作用。目前, 主要治疗手段包括抽脂术、手术治疗和药物治疗, 但这些方法存在一定局限性, 如手术可能引发并发症, 药物治疗效果有限。未来的研究方向应着眼于新的治疗策略和药物研发, 以提升治疗效果, 改善患者生活质量, 从而更好地管理良性对称性脂肪瘤病的患者。

关键词: 良性对称性脂肪瘤病; 临床表现; 治疗

引言

BSL, 被称为多发性对称性脂肪瘤病 (MSL), 有时也称为 Launois-Bensaude 综合症, 是一种罕见的良性疾病^[1]。它最初由 Brodie 在 1864 年描述, 后来 Madelung 在 1888 年对其进行了深入的研究和阐述, 因此有时也被称为 Madelung 综合症^[1]。该病症的主要发生区域包括枕骨、肩部、胸部和颌下, 尤其在头颈部最为普遍^[1]。其典型标志包括脂肪瘤、对称性分布、局部弥漫性和主要集中在颜面及颈部^[2]。该病的发展过程较为迟缓, 肿瘤可能持续增长数十年, 通常不会威胁到患者的生命, 但因其可能影响外貌或导致呼吸问题, 所以往往需要通过手术干预^[1]。此病多发生在中年男性身上, 男女患病比例约为 14.6:1^[1]。虽然它一般是良性的, 但是它对于病人的生活品质及身体意象所带来的冲击是不可忽视的。随着该病的发病率逐年上升, 对其进行治疗与研究的重要性也越来越突出。对于良性对称脂肪瘤病的研究具有多方面的意义。首先, 对该病的病因、发病机理及临床症状的理解, 可以帮助医务人员更好的理解疾病, 以便更好的诊治。其次, 对其进行深入的研究, 有助于更好地指导病人的个体化治疗, 提高其生存质量。同时, 对其致病机理的探讨也能为其他相关学科的研究提供新的思路与借鉴。基于以上理由, 本项目拟进一步开展对良性对称型脂肪瘤病的研究。现就该病的病因、临床表现及治疗进行综述, 以期对临床医师有一个较为全面的认识, 并为将来临床诊治提供参考。

1 良性对称性脂肪瘤病的病因与发病机制

1.1 遗传因素分析

良性对称性脂肪瘤病在遗传因素方面呈现出一定的家族聚集性。多项研究表明, 患者在家族中有患者的风险相较于一般人口更高。家系研究和基因关联分析常用于探索与该病相关的遗传变异和易感基因。一些研究指出, 特定基因突变可能与良性对称性脂肪瘤病的发生有关, 如与脂肪细胞增殖或代谢相关的基因。此外, 遗传因素也可能影响患者对治疗的反应性和疾病的预后。

1.2 生活习惯与环境因素

除遗传因素外, 个体的生活习惯和环境因素也被认为对良性对称性脂肪瘤病的发展起到一定作用。不良的生活方式, 包括饮食结构不合理、缺乏运动、生活压力大等, 可能增加患病风险。尽管该病症的确切起因和病理机制仍不清楚, 但大量病例报告指出过度饮酒与疾病的进展和预后有着显著关联^[1]。据 SZEWC 等人^[1]的研究, 酒精可能干扰线粒体处理脂肪的过程, 致使异常脂肪在身体各处非均匀积累; 而对于那些没有酗酒史的患者, 病因可能涉及尼古丁依赖、代谢障碍或是肿瘤等复杂因素^[1]。环境因素如暴露于致病物质、紫外线照射等可能对疾病的发病产生影响。这些因素可能通过影响脂肪细胞的生长和代谢过程, 间接影响良性对称性脂肪瘤病的发生。

1.3 生理机制与病理过程

良性对称性脂肪瘤病的病理生理机制涉及脂肪细胞的异常增殖、分化以及代谢紊乱。通常情况下, 脂肪细胞在体

内吞并过多脂肪并逐渐增大，最终聚集形成脂肪瘤。这些异常过程可能受多种因素的调节，如细胞信号通路、遗传影响等。进一步的病理学研究有助于揭示该疾病的详细发病机制，为制定更为精准有效的治疗策略提供理论基础。

2 良性对称性脂肪瘤病的临床表现与诊断

2.1 典型症状与体征

关于BSL的分类尚未达成共识，学术界依据脂肪瘤在身体结构中的位置，将其划分为四个独特的类别。首先，我们有I型，也称作颈部脂肪瘤或Madelung病症候群，其特征性表现为颈部和肩部的丰富脂肪堆积，形成显著的“马项圈”状，且与过度饮酒行为密切相关^[1]。其次，II型，又称为运动员误读综合症或劳努斯-本索德现象，其脂肪积聚主要集中在肩部、上肢和躯干区域，与酒精摄入并无直接关联^[1]。III型脂肪瘤则被称为骨盆腰带型或妇科相关型，由于其常见于骨盆和腰部区域，所以得名，但通常会伴随II型出现，而非孤立存在^[1]。最后，IV型，也就是腹部脂肪瘤或内脏脂肪瘤病，这种类型的脂肪瘤广泛分布在腹部、内脏以及躯干各处，尤其涉及内脏器官，构成了一种独特的内脏脂肪瘤病症^[1]。良性对称性脂肪瘤病的典型临床表现是双侧对称性的皮下肿块。这些肿块通常呈现为柔软、可移动、无疼痛的特征，质地类似于脂肪组织。病变的大小和数量各不相同，有些患者仅有个别肿块，而其他患者可能有多个肿块分布。随着病情进展，肿块可能逐渐增大，导致形象和外观上的改变，有时可能影响到患者的日常活动和生活质量。少数患者可能会出现局部疼痛或不适感，尤其是当肿块压迫周围组织结构时。

2.2 辅助检查方法

在临床诊断中，辅助检查方法对于明确诊断具有重要作用。超声检查是较常用的无创辅助检查方法之一，可以帮助医生评估肿块的定性和定量特征，确定其与周围组织结构的关系，并提供引导穿刺活检的指导。BSL的诊断过程相对直接^[1]，主要依赖于患者明显的病症、酒精滥用的历史以及特定的身体特征^[1]。同时，辅助以影像学检查，如彩超、CT扫描和MRI等，有助于确诊^[1]。在这些检查中，CT成像被优先选用^[1]。CT图像通常展示病变在颈部和肩部皮下、筋膜下及肌肉间隙内的对称性分布，其密度约为-100HU，边缘模糊，且能观察到内部混杂的淋巴结和线状血管影像^[1]。CT检查能精确地描绘出病灶的位置、尺寸及特性^[1]，从而

对手术策略的制定起到关键性的指导作用^[1]。它还能清晰定义病灶的位置、尺寸、性质，以及与周围组织的解剖联系，对手术操作具有重要指导价值^[1]。此外，组织活检是最可靠的诊断手段，通过穿刺活检或手术取材，使得医生能够确定病变的性质和良恶性，从而确诊良性对称性脂肪瘤病。

2.3 诊断流程与鉴别诊断

在诊断良性对称脂肪瘤病时，医师一般采用综合性的检查方式。首先，医师要对病人的病史进行详细的询问，包括肿瘤的起始时间，生长速度，症状的改变，可能的影响因素等。通过上述检查，医生可以对肿物的性质及可能的病因作出初步的诊断。下一步，医生会给病人做物理检查，通过触诊，并测量肿瘤的大小，形状和质地以获得更多的信息。根据患者的病史及体检情况，医师可采取超声、CT、MRI等辅助检测手段对肿瘤内部结构、部位及性质进行评价。最后，医师会结合临床表现，辅助检查及组织学检查，确定其为良性对称型脂肪瘤。为了明确诊断为脂肪瘤，也要排除恶性肿瘤的可能，需要做组织学检查。为了鉴别诊断，医师必须把良性对称的脂肪瘤和其它可以导致相似症状的病变分开。比如脂肪肉芽肿，纤维脂肪瘤等等。藉由详尽的病史收集、体格检查及其他辅助检查，医师才能对良性对称性脂肪瘤做出正确的诊断，进而制订出适当的治疗方案，使病人得到最好的治疗。综上所述，详细的临床表现，辅助检查方法以及诊断过程，对早期诊断，制定治疗方案，评价预后具有重要意义。

3 良性对称性脂肪瘤病的治疗方法

3.1 吸脂术

吸脂术是一种通过注射液体溶液，然后利用吸力将脂肪细胞抽取出来的整形手术过程。吸脂术主要用于有严重基础疾病不宜全麻手术的患者，是一种相对安全的对症治疗方法^[3]。吸脂术主要优势为创伤小，但术后易导致皮肤松弛、局部凹凸不平，同时切除范围相对较小^[3]。吸脂术在美容整形手术中被广泛应用，主要用于塑造身体曲线和减少局部脂肪堆积。在治疗良性对称性脂肪瘤病时，吸脂术可作为一种手术治疗方式。对于对称性分布的脂肪瘤，吸脂术可以有效地将局部脂肪堆积切除，并通过调整吸脂术的程度来达到治疗的目的。吸脂术相对简单且创伤小，通常不会留下明显的疤痕，有助于提高术后的美观效果。然而根据吴文源等^[5]研究显示采取吸脂的办法患者易复发。他们通过对4例I型

良性对称性脂肪瘤病患者进行手术切除的过程中发现脂肪瘤与周围的正常脂肪组织虽然没有明确的界限,但术中可见脂肪瘤的色泽较正常脂肪组织蜡黄,质地较正常的脂肪组织韧,结合CT检查要完整切除肿瘤并不困难^[5]。强调手术应在正常的组织间隙内将肿瘤完整切除,否则存在复发可能^[5]。

3.2 手术治疗

颈部复杂的解剖构造,富含众多血管和神经,导致吸脂手术的可视性和操作空间受到挑战,尤其在处理脂肪团时,其丰富的血供特性对吸脂手术构成了局限^[3]。根据笔者的观点,在颈部美容手术中,传统开放手术相对于吸脂疗法显得更为稳妥^[3]。这种手术方法的优势在于能全面暴露手术区域的病灶,从而确保对颈部关键神经和血管的有效保护。传统手术主要包括开放性切除术,包括一次性切除和分阶段、分区的逐步切除策略^[3]。手术治疗是治疗良性对称性脂肪瘤病常用的方法之一。根据肿瘤的大小、位置和患者的具体情况,医生会决定采用何种手术方式。一般来说,对于位于腹部或背部的脂肪瘤,局部切除手术是常见选择。手术时,医生会切开皮肤至达到脂肪瘤的位置,并将瘤体完整地切除。然后,会进行适当的缝合,以促进伤口的愈合。然而,如果肿瘤紧邻神经血管或深部组织,手术可能会有一定的困难和风险。对于面部、颈部等较为显眼的部位,激光手术或微创手术可能更加合适。这些手术可以减少创伤,使得术后疤痕较小,恢复时间也相对较短。对于BSL的治疗方法,手术仍然占据主要地位,其主要目标并非彻底消除病变的脂肪组织,而是采取缓解症状的切除手段^[3]。考虑到这些异常脂肪组织往往与周围的结构,如颈静脉、甲状腺、副神经等重要器官边界模糊^[3],手术过程中确保这些关键神经和血管的安全显得尤为重要。对于病变局限于特定区域的病人,抽脂术可作为一种选择,但由于该手术在控制出血方面存在困难,可能导致术后皮肤松弛^[3],因此,对于广泛扩散的病变或颈部疾病,抽脂术并不适宜^[3]。放射疗法在某些特殊情况下可能作为治疗辅助手段,例如手术切除后复发的情况。放射疗法通过利用高能X射线或其他辐射源来杀死肿瘤细胞,从而控制病情和减轻症状。据张东伟等人先前的研究^[3],所有患者的治疗策略皆倾向于开放性切除术,其中25例采取一次性的大切除术,其余20例则采取分期或分区的方式进行。手术过程注重保持手术部位的美观与功能恢复,手术切口设计遵循皮肤纹理的U型模式,以兼顾功能恢复和纠正颈部结

构问题,同时严格把控,避免对颈部关键血管和神经造成不必要的损害^[3]。尽管如此,仍有2例患者术后出现了血肿并发症,影响了呼吸道,经过二次手术才得以康复,这个案例提供了深刻的警示^[3]。值得注意的是,由于BSL手术的核心并非追求全面切除,复发的情况相对普遍^[3]。在我们的研究中,有7位患者经历了术后复发,其中有5位患者在术后并未放弃饮酒^[3]。尽管戒酒无法逆转既有的病变,但它在延缓BSL病情发展方面具有积极的影响^[3]。因此,对于BSL患者,我们强烈建议他们戒酒,以此作为预防复发的重要策略^[3]。

3.3 药物治疗

药物治疗通常适用于症状较轻或对手术不适合的患者。对于小型脂肪瘤或对外观要求较低的患者,药物治疗可能是一种可行的选择。常用的药物包括止痛药、消炎药和促进伤口愈合的药物,如 β_2 受体增强剂沙丁胺醇、纠正导致脂肪代谢紊乱的药物及维生素C、维生素E、辅酶Q10和左旋肉毒碱联合应用^[4]。止痛药可以减轻患者的疼痛症状,消炎药有助于减轻炎症反应,促进伤口的愈合。此外,对于一些存在脂肪代谢异常的病例,一些药物可以调节脂肪组织的增殖和代谢,从而改善病情。然而,药物治疗的效果因人而异,且可能有一些副作用。因此,在使用药物治疗时,医生会根据患者的情况评估利弊,并定期进行复查和调整用药方案。朱浩及其团队的研究成果表明,在无手术适应症的情况下,药物疗法是一种可行选择^[3]。其中,常用的治疗手段包括:①激活代谢的B2受体增强剂沙丁胺醇,它能激发脂肪的分解过程^[3]。②另一种策略是采用针对代谢失调的药物,这些药物旨在纠正引发多发性对称性脂肪瘤的内部失衡^[3]。③备受关注的是线粒体复原疗法,通过组合维生素C、维生素E、辅酶Q10和左旋肉毒碱等多种成分,理论上能够恢复线粒体的正常功能^[3]。

不仅如此,维持适宜的饮食习惯和防止重度肥胖对于延缓病症的出现和发展也是至关重要的,尽管这并不足以阻止病情的进一步恶化。另外,特别需要注意的是,戒酒对于预防严重的酒精戒断综合症至关重要,因为这种情况可能对生命构成威胁^[4]。虽然BSL的恶性转化率较低,且总体预后乐观,但其复发率较高,介于20%至25%之间^[4],因此,手术后定期的医疗检查是必要的。对于复发的病例,可以考虑进行第二次手术治疗^[4]。手术后彻底戒酒有助于减少复发的可能性^[4]。

4 结论

对于良性对称的脂肪瘤疾病,通常采用抽脂,手术及药物治疗。抽脂是一种比较简单、无创的方法,适合于局部脂肪积聚的治疗,但是会引起皮肤的松弛及局部的凹凸不平。对于病变面积较大或者临近神经、血管等重要组织,需要进行外科手术,这样可以更好的控制病情,更好的改善外形。对于症状轻微或不适应外科手术的病人,可以采用药物治疗法,但是,药物的效果个体差异较大,需要仔细地选择并监控。对病人来说,要控制饮食,避免过度肥胖,同时要避免饮酒。术后定期复查,做好术后的护理及康复训练也是治疗的重要环节。应指出,对于良性对称型脂肪瘤病预后较好,但是有很高的复发率,因此必须进行严密的追踪及周期性的检查。总之,对于良性对称脂肪瘤病的治疗,要结合病人的具体情况以及病变的特征而定。要想达到最好的治疗结果,就要和医生充分的沟通,了解治疗方案的优缺点,并且要严格按照医生的要求去做。因此,本课题将为癌症的早期诊断、早期诊断、预后评估、预后评估等提供新的思路。同时,应加强病人与医师的交流与配合,使其充分认识到治疗方法的优点与缺点,遵医嘱,并定期进行随访;这对于提高肿瘤的疗效,降低肿瘤的复发率具有重要意义。

参考文献:

- [1] 李晓楠,孙英杰,吕永晨等.良性对称性脂肪瘤病5例临床分析[J].中国乡村医药,2022,29(03):12-13.
- [2] 朱浩,张莹,林森等.良性对称性脂肪瘤病的诊断和

治疗[J].临床口腔医学杂志,2015,31(08):493-494.

- [3] 张东伟,蒋正楠,王琳等.良性对称性脂肪瘤病的诊断与治疗[J].中国癌症防治杂志,2015,7(06):428-430.

- [4] 阚英南,姚平,辛伟红等.良性对称性脂肪瘤病的诊断和治疗(附6例报告)[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,24(03).

- [5] 吴文源,陈翊民,林荣志,等.良性对称性脂肪瘤病4例[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2012,26(01):66-67.:105-107.

作者简介:

文丹(1987—),女,汉族,江西人,本科,上海市东方医院,主管护师,研究方向为外科护理,结直肠癌,造口,疼痛管理。

江丹帝(1991—),女,汉族,山东人,本科,上海市东方医院,主管护师,研究方向为回肠造口高排量。

吴莉(1993—),女,汉族,安徽人,本科,上海市东方医院,主管护师,研究方向为外科护理,结直肠癌,造口。

陈丽娟(1993—),汉族,江苏人,本科,上海市东方医院,主管护师,研究方向为外科护理,结直肠癌,造口。

孙歆汝(1990—),女,汉族,上海人,本科,上海市东方医院,主管护师,研究方向为外科护理,结直肠癌。

通讯作者:吕桂芬(1979—),女,汉族,上海人,本科,上海市东方医院,肛肠外科护士长,副主任护师,研究方向为外科护理,结直肠癌围手术期护理,肛门部良性疾病,造口,疼痛管理。