



浅述疼痛与相关脏器的关系

总结历代医家关于疼痛的论述和多年的临床实践,认为疼痛总的属性不外乎实痛和虚痛,基本病理可归纳为“不通则痛”和“不荣则痛”,疼痛在人体各个部位均可发生,但其涉及的主要病变脏器重在心、肝、脑。兹就其主要病变脏器阐述如下,以期对疼痛治疗临床用药有一定的指导意义。

1 重在心者:由于心主血脉,《素问·痿论》曰:“心主身之血脉。”心和脉直接相连,互相沟通,血液在心和脉中运行不息,环周不休,流布全身,全赖心气、心阳之鼓动。若心气不足,行血无力,或心血不足,均使气血不充,脉道因之而虚涩,脏腑组织器官失于濡养,而致疼痛。即《素问·举痛论》所说:“脉泣则血虚,血虚则痛。”《临证指南医案·诸痛》亦云:“营气日虚,脉络枯涩”、“络虚则痛”。胸为清阳之府,心体阴而用阳,为“阳中之太阳”(《素问·六节脏象论》),故心之血脉又最易被寒邪所伤发为疼痛。临床实际中,不论是寒邪外侵,抑或七情之内伤,及痰饮内阻,极易造成气机壅塞,血失其帅,而渐成瘀,瘀滞心脉,阻遏胸阳而发心痛等症。又心藏神,心神主管全身生理活动,其中尤其主管精神意识活动。而疼痛是一种意识反应,疼痛容易导致心神不安,心神被扰,故疼痛越严重,心烦则加重。所以临床治疗疼痛时加用宁心安神的药效果更为显著,如加用酸枣仁、合欢皮、夜交藤、朱砂等以宁心达到止痛。古代文献中也有不少安神止痛药记载,如《本经》中记载酸枣仁:“治心腹寒热,邪气结聚,酸痛血痹……”。“诸痛属心”说,源于《素问·至真要大论》“诸痛痒疮,皆属于心”。历代医家阐释其义,多以“热”字立论,即心主血脉,在五行属火,为阳中之太阳,心火亢盛,则热壅血滞而为痛。从临床实际看,却不尽然,“诸痛属心”从心脉、心神的功能失调解较全面些。

2 重在肝者:肝喜条达主疏泄,疏泄正常,则全身气机疏通畅达。若疏泄失常,气机郁滞,则瘀血由此而生,瘀则不通而痛;或疏泄太过,久郁化火,劫伤阴血,阴血不足不能濡筋养脏而致不荣则痛。又肝藏血,肝血充足,肝木得养,木气方能冲和条畅,若肝血不足,则木失所养,疏泄无权,肝血不能养脑润心,而使肝主谋虑失常,情神活动容易紊乱,痛阈功能减低也容易致痛。因此无论是不荣则痛,还是不通则痛,其基本病理主要是气机挛急不畅、不和、不调。临床所见的肝主痛症甚多,如肝气郁结常见胁痛、胸痛、乳房胀痛、腕痛、经痛,肝阳上亢常见头痛、目痛,肝气或肝火犯胃见胃痛,肝火上炎见头痛、目赤痛、咽喉痛,肝血不足则胁痛,血不荣目则目涩痛,血不养心则心前区痛,血不养筋则筋脉挛急疼痛,肝经受寒则疝气而腹痛、睾丸痛。故历代医家有从肝论痛者,如朱丹溪认为“痛多肝郁”。《本草从新》中

论述:“痛为肝木抑脾土”。《医方集解》阐述为:“诸痛皆属于肝木”。他们都基于肝之生理及临床客观反应而论的。可见疼痛与肝的关系甚为密切。

3 重在脑者:中医传统观点是心主血脉,心藏神而主神明,而脑主神明在李时珍在《本草纲目》中才明确提出“脑为元神之府”。脑之元神,乃是全身一切神经与精神活动的统帅和主宰,保证机体有序性的生理活动,故神明正常,则全身安康。正如《素问·灵兰秘典论》说:“故主明则下安,以此养生则寿,……主不明则十二官危,使道闭塞而不通,形乃大伤,以此养生则殃。”从临床症状看,在神明失常所致的痛症中,情志内伤又至为重要,《素问·举痛论》所述:“怒则气上,喜则气缓,悲则气消,恐则气下,寒则气收,炅则气泄,惊则气乱,劳则气耗,思则气结。”均可使气机逆乱,血行失常而至疼痛或诱发疼痛。其中,“气上”、“气收”、“气乱”、“气结”,或使津液不布,凝聚成痰,或气血郁阻,滞而为瘀,或痰瘀互结,均可致脉络闭塞,发为疼痛之实证。“气缓”、“气消”、“气下”、“气耗”可使气伤血弱,营卫不和,脉络失煦或失濡,而发疼痛虚证。从临床用药看,最常见的痛休克,常配用冰片、麝香、苏合香、石菖蒲等以醒脑开窍。对虚性疼痛还常配用填精益髓的生地黄、枸杞子、鹿角胶等。当然,六淫等多种致病因素作用于脑,导致脑主神明功能失调或髓失其养,使感觉等功能失调也可表现为多种疼痛。

若再从经络循行看,直通于脑之经脉有督脉、足太阳。从目系入脑的经脉有足太阳、足阳明、手少阴、足厥阴。经别则有足少阳、足阳明、手少阴。从目周入脑的经脉有任、足太阳经筋、足阳明、足少阳、手少阳、手太阴经筋。故当致病因素侵入经脉,经脉之气血为之逆乱,则也影响元神之府,至清之脏,或使神机失调或使髓失其养,而使感觉等功能失调,产生疼痛为主症的一些疾病。如《普济方·头痛附论》云:“若人气血俱虚,风邪伤于阳经,入于脑中,则令人头痛也。”由此可见疼痛主要以心肝关系密切外,与脑的关系也甚为密切。

南京中医药大学基础医学院(210029) 吴承艳

中西医结合在试管婴儿技术中的优势

体外受精—胚胎移植(IVF-ET)技术,俗称试管婴儿技术,是解决不孕不育的一项新技术。目前,世界上 IVF-ET 的临床妊娠率只有 21.5%~25%左右。由于费用昂贵,制约了该技术的发展。在试管婴儿技术中与中医药联系较紧密的环节主要是有药物刺激超排卵技术和胚胎移植这两大环节。

1 药物刺激超排卵技术

精子、卵子质量是决定优质胚胎获得的前提条件。目前所广泛采用的超控促排卵方法在卵泡发育不足时,会导致卵子质

量下降,从而影响受精率与妊娠率,而且有发生卵巢过度刺激综合征(OHSS)的危险。药物的选择上,仍以克罗米芬为主。但是该药有卵泡成熟不同步、不易控制、卵子质量差、着床率低等缺点,而且各种促排卵西药对卵子发育、性激素分泌均有不同程度的不良影响。中西医结合疗法在诱导排卵中发挥了中药整体调节的优势,通过滋肾养精、填精补血,使冲任血海充足,具有兴奋下丘脑—垂体—性腺系统,促使卵泡向成熟发展的作用。如著名中医妇科学家罗元恺教授用“肾—天癸—冲任—子宫”轴的学术观点指导不孕不育的治疗,并创制了促排卵汤,取得良好的疗效。再者,众多有关补肾药的研究表明,补肾中药具有明显的调经和促排卵作用,其强度可增加 50%~100%,提高排卵细胞质量和卵裂能力,是以增加正常卵细胞和卵裂细胞为主,对卵细胞质量和卵裂过程不产生异常影响。另外,活血化瘀中药也有改善卵巢周围血液循环,促使卵泡成熟,以达到调经促排卵的作用。而且,中医药疗法具有促进雄性生殖器官的发育、调节内分泌系统、增加体内微量元素、对抗氧自由基和提高抗氧化酶活性等方面的作用,能提高雄性大鼠精子活力、数量和生育能力。通过以上作用,以期与促性腺激素协同提高精、卵子的质量,从而提高 IVF-ET 的受孕率。

2 胚胎移植

子宫内壁的容受性是决定胚胎移植的一个重要因素。除各种促排卵西药对卵子发育、性激素分泌有影响外,还直接或经影响内源激素而干扰了子宫内壁的正常发育以及其与胚胎发育的同步性,从而降低子宫内壁的可容受性。中药的调理有改善生殖内分泌环境,使子宫内壁雌激素、孕激素受体发挥正常功能,与激素水平同步,避免了种植前内膜发育延迟的作用。动物实验亦证实,滋阴补肾中药可使小鼠动情前期子宫组织雌激素、孕激素受体含量增高,从而提高了子宫内壁容受性。另外,中医药通过温肾助阳,调理冲任,益肾固冲,配合黄体酮支持黄体,也大大提高妊娠率并支持早孕。

随着中药研究的逐步深入,补肾中药具有调经、促排卵、助孕以及促进早期胚胎发育的作用已得到证实,并形成了调整月经周期(滋肾养阴以助卵泡发育、补肾活血以促进排卵、温肾助阳以补充黄体功能)的三阶段中医药疗法,使受精卵数及移植胚数均明显增加。

当今,如何减少并处理 IVF-ET 的另一副反应性疾病——OHSS,提高临床成功率成为试管婴儿技术的重点问题。西医应用 GnRH 拮抗剂、LH 拮抗剂及人工合成激素的应用等方法。对于这方面,中医药疗法也有一定的防治作用,并不断显示了优势。

中药调周法对 IVF-ET 技术起到的作用,是从宏观上总体地协调机体内分泌环境,与西医学助孕技术的微观治疗,很大程度上起了相辅相成的作用。中医药文化源远流长,在调经种子方面,积累了丰富的宝贵经验,相信通过中医药从整体上的调理,改善母体的生殖内环境,中西医各展所长,必将对 IVF-ET 技术发展作出新的贡献。

广州中医药大学(510405) 陈丽霞

广州中医药大学第一附属医院 徐发彬

中药剂量有关问题的探讨

中药剂量是一个涉及面广又不易把握的问题,现就用药剂量与药物的实际吸收剂量、用药剂量的界定、用药剂量与毒性的产生、用药剂量与药物功效的关系、用药剂量的确定原则等问题作一粗浅探讨。

1 用药剂量与药物实际用量的差异问题

单味药物实际吸收量的大小,应该反映患者对药物有效成分的实际吸收量,它与处方剂量之间是存在差异的。其量的大小不能单纯从服用的药液量的大小、处方药物剂量的大小等来判断,它涉及到多个方面。从影响患者对药物有效成分吸收量的角度看,其影响因素主要应该包括:有效成分所占的百分比(k)、有效成分溶出程度的百分比(r)、煎煮药液总量的多少(h)、服用药液总量(q)及用药剂量(d)等。如果将这些因素综合考虑起来,实际吸收量(L)与它们之间的关系应该是:

$$L=d \times k \times r \times q/h$$

上式中有效成分所占的百分值 k,对具体药物而言是相对固定的,对实际吸收量可以认为没有影响(排除不同质量药物间的差异),服用药液量 q 及药液总量 h 在一般情况下,不存在太大差异,因此,实际吸收量 L 的大小,主要由用药剂量 d 及有效成分的溶出程度 r 来决定。二者相较,假如某药用剂量为 10g,溶出程度为 x%,那么,用药剂量增加 5g,实际吸收量则增加 5x%;若溶出程度增加 1%,则实际吸收量则增加 10(1+x)%,显然其增幅更大。因此,如何提高溶出程度是提高药物实际吸收量的关键,一味依靠加大用药剂量来实现提高疗效的作法,既是对有限药物资源的浪费,也增加了患者的经济负担,更是缺乏科学依据的。

2 用药剂量概念的界定问题

关于中药用药剂量概念的界定,有两个公认的界定概念,一个是“指在方剂中药与药之间的比例分量”,这种界定有利于把握方中药物之间的比例关系,确立方中药物的主次关系,从理解具体药物在方中的实际作用和功效角度而言,这种界定有其实际意义和合理性;一个是“指每一味药的成人一日量”,这种界定相对前者而言,更加贴近其实质内容。但二者均有其不足之处,主要在于没有从实质上反映患者实际的吸收量。因此,要真正反映剂量的实质和内涵,笔者设想其概念可以这样表述:用药剂量有三个方面的含义,一是指单味药物成人一日的使用量,它反映按照治疗目的的需要的用量大小;二是指方剂中药物之间的相对量,它反映方中中药与药之间的比例关系;三是指患者对药物的实际吸收量,它反映有效成分作用于人体的实际量的大小。这样表述,基本涵盖了剂量应有的内涵,可以反映具体的药物在一张方中的作用及其药物之间的主次关系,亦能反映患者实际吸收有效成分而发挥治疗作用的量的大小情况。

3 用药剂量与毒性问题

用药剂量与毒性有直接关系,用药剂量的大小与药物毒性的有无及大小之间,有着直接的关联,诸多即便在常规剂量下不会产生毒副作用的药物,在大量使用的条件下,因实际吸收