

在非活化细胞中为药物所促进的 RNA 合成部分可为作用在转录水平的放D所抑制^(1,2),说明这种促进 RNA 合成的作用部位在转录水平。小剂量放D (0.04微克/毫升)只能抑制rRNA的转录^(3,4),当与冠Ⅱ及新冠Ⅱ同时给予时约有一半的 RNA 合成受抑制。大剂量放D (5微克/毫升)可全部抑制转录^(3,4),当与冠Ⅱ及新冠Ⅱ合用时被促进的 RNA 又被抑制掉 93.6~95.6%,表示 mRNA 与 rRNA 的合成均被抑制。由此可推论冠Ⅱ及新冠Ⅱ对非活化细胞不仅促进其 rRNA 并且也促进其 mRNA 的合成。

一般而言,细胞内 RNA 的构分 tRNA 占 10~12%, mRNA 只占 1~2%,其余大部分均为 rRNA。在细胞对刺激生长的激素起反应时,最灵敏、快速及大量合成的也是 rRNA。我们是用 TCA 沉淀 RNA 的,同时也把小分子的 tRNA 溶入上清液而弃去,故沉淀内主要含 mRNA 及 rRNA。然而为冠Ⅱ及新冠Ⅱ促进的新合成的 rRNA 却只占总量的 54.8~56.5%,故可以认为相对地该二药物是更大量地促进 mRNA 的新合成的。

在活化细胞中高浓度放D及它与冠Ⅱ、新冠Ⅱ的迭加效应一样,二者都相当完全地抑制了 RNA 的合成。低浓度放D的抑制作用则不很完全,而且它和冠Ⅱ的迭加效应对 RNA 合成的抑制也相仿,因此冠Ⅱ对活

化细胞内 RNA 新合成的抑制作用主要是在 rRNA。当加入冠Ⅱ及新冠Ⅱ时,活化细胞内不仅 RNA 合成抑制,蛋白质的合成也同时受到抑制,可见这二种药物影响了细胞内某些基因的转录及翻译。

小 结

冠Ⅱ及新冠Ⅱ提取液可以促进非活化小鼠腹腔细胞 RNA 合成,抑制活化细胞的 RNA 合成及蛋白质的合成。

这二种药与不同剂量的 RNA 合成抑制剂放线菌素 D 合用的结果说明,它们促进非活化细胞 RNA 合成的作用主要在转录水平,不但促进 rRNA,更大量地促进 mRNA 的合成;它们抑制活化细胞 RNA 的合成主要地是抑制其中 rRNA 的合成。

本工作承中国科学院生物物理所六室及农业科学院原子能利用研究所三室提供液体闪烁计数条件,特此致谢。

参 考 文 献

- (1) Yankoisky SA, et al: Proc Natl Acad Sci US 48: 1466, 1962.
- (2) Brown DD, et al: Science 160:272, 1968.
- (3) Chamtreune H, et al: Prog Nucl Acid Res Mol Biol 7:173, 1976.
- (4) Lockard RE, et al: Biochem and Biophys Commun 37:203, 1969.

黄 芪 赤 风 汤 治 疗 咀 嚼 肌 胀 痛

江苏省南通市第二人民医院 陈 伯 涛

黄芪赤风汤,出自《医林改错》,以黄芪为主,佐以防风、赤芍,益气通滞,原治瘫痪、诸疮诸病。有人用治病症,有一定疗效。王清任氏自注云:“此方治诸病皆效者,能使周身之气通而不滞,血活而不瘀,气通血活,何患疾病不除?”作者借用本方治疗咀嚼肌胀痛,取得了较好效果,兹简介一例。

倪××,男,33岁,工人。患者右颊咀嚼时阵发性胀痛,右面颊肌前缘处有压痛,8|垂直阻生颊错位,颊粘膜齿创压迹。入院后住口腔科病房,经服中西药物、封闭、8|拔除,疗效不显,同侧颞颌关节张口闭口摄片无显著异常。遂给予大活络丸、维生素C、维生素B₁、外贴关节止痛膏于穴位上,嘱出院门诊随访。其后又经内、外、针灸、理疗、磁疗、红外线等科室门诊治疗,均无显著效果。旋经其他病员介绍,始于1981年3月6日来中医科就诊。主诉,右咀嚼肌前缘咀嚼时胀痛近年,咬

牙时疼痛加剧,嚼食受限,舌下痛,食思无味。脉弦略紧,舌苔薄白稍腻、质淡红、边有齿印。先曾用阳和汤、加味芍药甘草汤等均不见效。窃思久痛入络,气血痹阻不通,不通则痛,乃予黄芪赤风汤补气活血通络法。处方:生黄芪60克,京赤芍6克,防风6克,全当归10克,制乳没各6克。

5剂之后,右咀嚼肌前缘咀嚼时胀痛及咬牙时疼痛即见好转,嚼食亦较爽利,苔脉如前,原方生黄芪改90克。再5剂而病愈十之六,口颊张开、启闭自如,仅用力咀嚼时稍有痛感。效不更方。方用:生黄芪125克,赤白芍各9克,青防风7克,全当归10克,制乳没各7克,广陈皮7克。接服5剂,其效大著,病愈十之九,口舌舒展、张口自如,咀嚼时右颊处胀痛已无,上午俨如常人,惟午后有意识地用力咀嚼时略有隐痛而已。原方续进5剂而病痊愈。