维普资讯 http://www.cqvip.com

4.Maunder RJ, et al. Arc Intern Med 1984;144:1447
5.De Latorre FJ, et al. Chest 1977;72(2):141
6.Rolfing BM, et al. Radiology 1976;121:25
7.Kumar A, et al. Crit Care Med 1973;1:181
8.Woodring JH. Crit Care Med 1985;13:786
9.Reines HD. American Surgeon 1981;47:421
10.王辰.中华结核和呼吸杂志 1993;16:327
11.刘又宁,等.机械通气与临床 北京,科学出版社 1992;54
12.高立,等.中华结核和呼吸杂志 1988;11:85
13.Bone RC. Rev Respir Dis 1976;113:188A

(收稿日期 1996－09－17)

Diagnosis and management of the pneumothorax complicating mechanical ventilation

Lin Jizhong, et al. emergency department
The college of clinical medicin

One of the common complications in mechanical ventilation is tension pneumothorax. In this paper, 164 cases receiving mechanical ventilation were reviewed, and pneumothorax was found to have high incidences in ARDS and COPD. The critical factor to prevent pneumothorax was to reduce the tidal volume, but the alveolar ventilation must be ensured by increasing the respiratory rates. In patients receiving mechanical ventilation, pneumothorax should be suspected if some of the following clinical manifestations appeared abruptly, e.g., decreased blood oxygen saturation, increased airway pressure, dininished breath sound of the involved lung, tachycardia and dyspnea. The diagnosis was made by detecting the air from the pleural space by direct needle puncture, The effective treatment was closed thoracic drainage.

KEY WORDS Mechanical ventilation; Pneumothorax

124-126

兔眼角膜穿通伤后房水PGE_2与总蛋白的变化

临床学院眼科 周善璧* 廖明波 汪湘琳

提 要 本文通过放免法与Lowry法测量了兔眼角膜穿通伤后房水PGE_2与总蛋白含量.结果:兔眼角膜穿通伤后1、3、8、24、48、72小时房水PGE_2含量与正常值比较有非常显著性升高($P<0.01$),到7天也未能降至正常($P<0.05$);伤后1、3、8、24、48小时房水TP含量与正常值比较有非常显著性升高($P<0.01$),但72小时后已降至正常($P<0.05$).我们认为:兔眼角膜穿通伤后PGE_2、TP含量显著性升高,PGE_2是BAB破坏的重要的炎症介质,TP是BAB破坏的结果.它们能代表损伤性炎症的严重程度.

关键词 角膜穿通伤; PGE_2; TP 前列腺素E2 总蛋白 房水
中图分类号 R779.1 R779.120.2

眼外伤是致盲的主要原因之一。角膜位于眼球前段极易受到损害,引起损伤性炎症反应。角膜穿通伤性炎症反应从病理、临床角度已有大量报导,而生化方面的研究报导很少。本文从生化角度阐明前列腺素(prostaglandin PG)和总蛋白(total protein TP)在兔眼角膜穿通伤性炎症反应中的动态变化和作用。现报告如下:

1 材料和方法

取新西兰白兔38只,体重2－2.5kg,雌雄不拘。随机分成正常组10只,实验组28只。实验组分伤后

* 男,1964—04出生,主治医师

维普资讯 http://www.cqvip.com

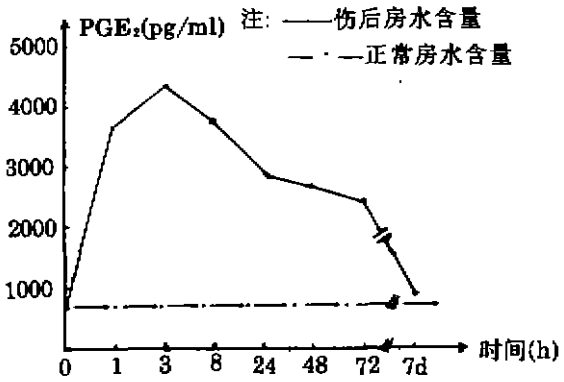


图1 兔眼角膜穿通伤后不同时间点PGE_2的变化

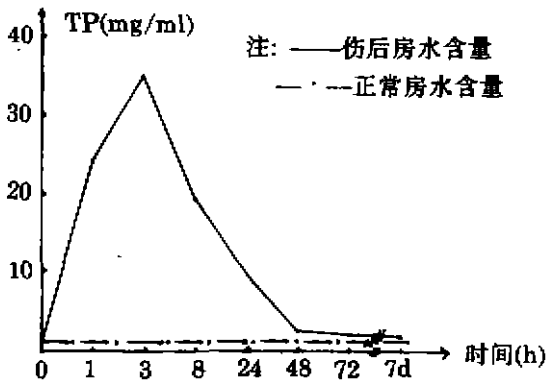


图2 兔眼角膜穿通伤后不同时间点TP的变化

1、3、8、24、48、72h及7天共7个时间段，每个时间段4只动物，用2.5%戊巴比妥钠行静脉麻醉(1ml/kg)消毒固定。手术显微镜下，颞侧平行角膜缘内1mm用剃须刀片行3mm长角膜全层切开，勿伤虹膜，10－0无损伤带针缝线在切口中央部缝合一针。所有动物在0.4%眼用表面麻醉剂局麻下，一次性皮试空针，在上方角膜缘内1mm处进针(勿接触虹膜)，在不同时间点抽兔眼房水(0.2—0.22ml)测定房水PGE_2与蛋白含量，用Lowry法测总蛋白含量，用放免法测PGE_2含量(北京东亚免疫技术研究所提供药盒，严格按说明书完成)。

2 结果

2.1 正常组PGE_2、TP含量

兔眼正常房水PGE_2含量为769.00±165.00pg/ml，TP含量为0.55±0.10mg/ml。

2.2 实验组PGE_2、TP含量

兔眼角膜穿通伤后房水PGE_2含量1h为3593.50±186.31pg/ml;3h为4245.75±325.59pg/ml;8h为3187.63±260.96pg/ml;24h为2894.38±251.07pg/ml;48h为2828.50±228.29pg/ml;72h为2490.00±152.47pg/ml。它们与正常值比较有非常显著性升高($P<0.01$)。伤后7天为953.63±11.8pg/ml，与正常值比较有显著性升高($P<0.05$)(见图1)。

兔眼角膜穿通伤后房水TP含量1h为26.46±2.73mg/ml;3h为34.90±2.73mg/ml;8h为19.13±2.09mg/ml;24h为8.43±1.61mg/ml;48h为2.64±0.35mg/ml。它们与正常值比较有非常显著性升高($P<0.01$)。伤后72h为1.32±0.29mg/ml，7天为0.85±0.17mg/ml，与正常值比较无升高($P>0.05$)，即已基本恢复正常(图2)。

3讨论

角膜位于眼球前段，极易受到各种损害，引起损伤性炎症反应。本研究从生化角度探讨炎症介质PGE_2在损伤性炎症中的动态变化;PGE_2对BAB的破坏作用及TP的改变。

3.1 兔眼角膜穿通伤后PGE_2、TP动态变化

大量研究表明，PG尤其是PGE_2在许多眼外伤中起着重要的炎症介质作用。Cole等(1972)机械刺激眼角膜后发现房水PG含量增加，同时伴有TP增加，眼压升高，瞳孔缩小，与临床炎症反应一致。若预先用PG抑制剂消炎痛，发现房水PG含量增加很少，TP、眼压升高及瞳孔缩小均不明显。他们认为PG参与了损伤性炎症反应。Kremer等(1984)在人眼中证实，白内障手术引起的炎症反应与PGE_2的释放有关。一些作者观察到在损伤性炎症反应中，除PGE_2外，还有组胺、5－羟色胺、缓激肽、白三烯等炎症介质的参与，同时还与神经支配有关。[1]本实验表明：兔眼角膜穿通伤后房水PGE_2、TP迅速升高，3h达高峰，以TP增加最明显，这与PGE_2具有高度生物活性有关。但在PGE_2中，

维普资讯 http://www.cqvip.com

癌。因此应常规进行全结肠检查，以排除同时多发肿瘤。另外对患此病接受治疗后的病人应进行长期随访，警惕异时瘤的发生。

3.3 大肠绒毛状腺瘤恶变率高是其特点之一，本组12例中7例恶变，兹对恶变的X线征作如下探讨：

3.3.1 伴发溃疡、瘘道形成及肠腔狭窄：本组1例肿瘤表面出现不规则溃疡(图3)，病理检查注意到溃疡附近为癌变组织并已侵及深肌层，而其余部分仍为良性肿瘤，据Iida报导的46例中3例出现溃疡[7]，均为进展癌，可见溃疡与癌变有关。另1例恶变伴瘘道形成及肠腔狭窄者也为进展癌，推测瘘道是在溃疡基础上发展穿破肠壁而致，同时癌组织侵润肠壁造成环形狭窄。我们认为上述改变均是本病恶变的重要征象。

3.3.2 瘤本体大小及肿瘤基底：本组恶变瘤体径平均5.3cm，均为广基型，此征与文献所述瘤体大、基底宽其恶变率高的说法基本相符[1]。但本组尚有4例直径7至9cm者(1例为广基)仍为良性，另1例小于2cm已有恶变。我们认为大小改变为恶变之参考征象。

3.3.3 肿瘤基底肠壁内陷：本资料中良、恶病变皆有此表现(恶变3例，良性1例)，文献对此改变作为恶变征象的准确性也有争论[2]。我们则认为此改变的意义应综合分析，若肿瘤为广基，其肠壁内陷范围较广，有僵硬感，多提示肿瘤恶变。另1例良性者带有蒂，瘤体大，术后观察标本，肿瘤基底确有脐凹样内陷，国内也有类似征象的良性病变报导[3,6]，我们推测，此征是有蒂肿瘤受瘤体重力牵拉而致。结合文献发现良性内陷特点是肿瘤带有蒂，瘤体较大，其肠壁改变范围局限。

由X线表现评价肿瘤是否恶变有一定临床意义，但并非完全可靠，因而有作者指出仅凭X线征判断恶变有一定限度[9]。我们认为放射科医生的职责首先是发现大肠有无肿瘤并识别有无绒毛状腺瘤的特征，一旦发现绒毛状肿瘤均应完整切除并送病检，以确定性质。

为显示本病特征，检查方法是关键，以结肠双对比造影为最佳。因该肿瘤分泌粘液多，于是检查前要求肠道准备务必做到干净、干燥。检查中注意用钡液反复冲洗病灶，及时多轴向摄片是检查的要领。

参 考 文 献

1.林治瑾，主编.临床外科学 天津科技出版社1995; 1316
2.Delamarre J,et al Gastroimtest Radiol 1980; 5:69
3.朱正元，等.临床放射学杂志 1985; 4(2):72
4.刘增荣，等.实用放射学杂志 1987;3(4)196
5.林端志.中华放射学杂志 1986; 20(50):318
6.Wols Bs.AJR 1960; 84:1093
7.Iida M,et al.Radiology 1988; 167:673

(收稿日期 1996－09－02)

Diagnosis of villous adenoma of large bowel by double－contrast barium enema

Liu Zouxian, et al
Department,of radiology,The college of clinical medicine

The radiological appearance of 12 cases with villous adenoma of the large bowel by the double-contrast barium enema were analysed and reported. the radiological features of the villous adenomas vere observed on the surface of tumors, such as uneven reticular or granular patern, there were lobulated or carse and ill-defined maregin of the tumor,The teatures which has high rate of malignant changes and high incidence of the synchronous or metachronous colonic tumors in patients wth this lesions were demonstrated in our series,Ffinally the x－ray appearance of malignant changes of the villous adenoma were discussed.

KEY WORDS Large bowel; Villous adenoma; Double－contrast; Dignosis.