

1998年2月

389(551)

481 消化器外科周術期に於ける血中IL-6測定の意義—緊急手術例と定時手術例の比較検討

河北総合病院外科

洲之内広紀、並木一信、森正樹

**目的：**血中IL-6の術前、周術期に於ける臨床的意義の検討。**対象：**消化器外科周術期にサイトカインを測定した96例である。定時手術大腸癌を含む66例、緊急手術30例。術前、術当日、術後一、三、七日に測定。**結果：術前IL-6値：**定時手術では20pg/mlを越える症例はみられなかつた。(以下単位省略)腸閉塞例では最高54.4であった。穿孔例では22例中1例を除き(95%)それ以上の値であった。特に下部消化管穿孔死亡2例はそれぞれ $1.81 \times 10^4$   $3.34 \times 10^4$ と異常高値を示していた。絞扼性イレウス2例はともに $5.43 \times 10^4$ 、 $9.8 \times 10^3$ と術前値としては他の疾患に例をみないほど非常に高い値であった。**周術期のIL-6の最高値：**大腸定時手術では平均292.5で、そのピークは術当日あるいは術後一日目にみられた。緊急手術ではそのピークは術前又は術当日にみられた。死亡例5例中誤嚥性肺炎の1例を除く4例はIL-6の値にかかわらずそのピークが術後一日目にみされていた。**結語：**1) 術前IL-6値は閉塞、穿孔、絞扼性の順で上昇した。特に絞扼性イレウスの診断には有用と考えられた。2) 周術期のIL-6の最高値

緊急手術では変化のピークが術後一日目にある時は予後不良である。

482 消化器外科手術患者における末梢血サイトカインと好中球スーパーオキサイド産生能測定の有用性

和歌山県立医科大学第2外科  
有井一雄、谷村 弘、山上裕機、岩橋誠、角田卓也

消化器外科手術では、合併症が起きた時に早く発見することが重要である。末梢血サイトカインとしてTNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-6を測定し、CRPや白血球数よりも術後合併症の発見に有用であるかを検討した。末梢血好中球スーパーオキサイド産生能(SOG)も同時に測定して、サイトカインの術後変動と比較した。対象は食道癌16例、胃癌18例、肺癌12例で、サイトカインは術前、術後4時間、1日、4日、1週と合併症出現時に、末梢血中のTNF- $\alpha$ 、IL-8、IL-6をELISAで測定した。SOGはFlow cytometry法で測定した。

[結果] 1) サイトカインは食道癌、胃癌、肺癌とともに、手術4時間後に最高値となり、以後漸減した。IL-6が鋭敏に変動した。2) 食道癌術後のIL-6を手術4時間後で比較すると、標準術式では $33.7 \pm 81 \text{ pg/ml}$ 、食道抜去術では $10.9 \pm 8 \text{ pg/ml}$ で有意差を認めた( $p < 0.05$ )。3) 手術4時間後のIL-6は胃癌で $9.5 \pm 1.7 \text{ pg/ml}$ 、肺癌で $21.2 \pm 7.9 \text{ pg/ml}$ と食道癌、肺癌で胃癌より高値であった( $p < 0.05$ )。4) 術後合併症が発生した症例では、いずれもIL-6がCRPや白血球数よりも1~2日早く再上昇していた。5) SOGは手術4時間後に上昇し、1日後に低下して、1週後に術前値に戻るという変動を示したが、術式で違いはなかった。

[結語] 術後合併症が起きた時に早く発見するためには、従来のCRPや白血球数を測定するだけではなく、IL-6を同時に測定することが有用であると考える。

483 大腸癌患者周術期の輸血が術後早期の血中腫瘍増殖因子の変動に与える影響

三重大学第二外科

小野 拓、三木誓雄、伊藤秀樹、木下恒材、岩永孝雄、松本好市、鈴木宏志

癌細胞の増殖、転移に関与するといわれているサイトカインの肝細胞増殖因子(HGF)、血管内皮細胞増殖因子(VEGF)の術後の血中変動が、周術期の輸血によってどのような影響を受けるか検討した。大腸癌患者35名を対象とし、術前、術直後、POD1、3、7に末梢血を採取し、HGF、VEGFの血中濃度を測定した。IL-1 $\beta$ 、IL-6、また免疫抑制酸性蛋白(IAP)も測定した。[結果]：術前のVEGFは術前Hbと負の相関を示した。術中あるいは術後早期の輸血を受けた患者ではVEGFは術直後からPOD3まで有意に高値を示し、IL-6、IAPは術直後に有意に高値を示した。出血量は術直後のHGFとIL-6と正に相関していたが、IAP、VEGFとは関連が無かった。また術前輸血はHGF、VEGFの術後の血中レベルに影響を与えたなかった。

[まとめ]：術中、あるいは術後早期の輸血は術後早期の血中腫瘍増殖因子、免疫抑制物質レベルに影響を与え、予後に関連する可能性が示唆された。