

示I-453 外科患者における cytokine balance の意義

三重大学第二外科

伊藤秀樹、三木誓雄、小野 拓、木下恒材、松本好市、鈴木宏志

外科患者における血中のサイトカインバランスを検討する目的でIL-1ra、IL-6の拮抗状態を評価し、その外科腫瘍学的、外科侵襲学的意義を検討した。成人大腸癌患者47名について術前、周術期の炎症性サイトカイン(IL-1 β 、IL-6)、その拮抗物質(IL-1ra)、免疫抑制関連物質(LAP、TGF- β)の血中濃度を測定し、また健常成人18名をコントロールとした(結果)大腸癌患者、健常成人の術前CBIはそれぞれ27.7 \pm 8.2、73.4 \pm 8.2であり、健常成人が大腸癌患者より有意に高値であった。IL-1ra/IL-6比をcytokine balance index(CBI)とした。外科腫瘍学的には大腸癌患者のCBIは免疫能の低下を反映する術前のLAP、TGF- β と負の相関を示し、術前IL-1ra値とch-Eは正の相関を示した。また外科侵襲学的には術前ch-E、CBIは独立して手術侵襲の程度を反映する術直後のIL-6値に影響を及ぼしていた。(まとめ)大腸癌患者では、栄養状態、免疫状態の低下と共にサイトカインバランスが異常を来し、術後のcytokine responseにも影響を及ぼすと考えられた。

示I-454 手術侵襲による血行性転移促進とラジカルスカベンジャーによるその抑制効果

広島大学原爆放射線医学研究所・腫瘍外科

桧原 淳、平井敏弘、山下芳典、吉田和弘、桑原正樹、井上秀樹、峠 哲哉

【目的】手術侵襲による血行性転移促進作用とラジカルスカベンジャーの転移抑制効果ならびにサイトカイン動態に与える影響について検討した。【材料と方法】呑竜ラットを用い、開胸開腹群(TL群)、開腹群(L群)、開腹後直ちに閉腹するコントロール群(C群)を設定した。手術侵襲を加えた後、経日的に肝・血清LPO値、血清IL-6値を測定した。肝転移モデルは門脈内にAH60C細胞を投与し、3週後の肝表面腫瘍結節数を測定した。TL群をEPC-K1投与群とコントロール群に分類し、24時間後の肝LPO値と3週後の肝表面の腫瘍結節数を測定した。コントロール群とEPC-K1群、methylprednisolone投与(MP)群間で侵襲後の血清IL-6、LPO値の動態を比較した。【結果】手術侵襲後の肝LPO値はTL群で高く、末梢血顆粒球の活性酸素産生能もTL群で高値であった。肝転移モデルではTL群に有意な転移結節数の増加を認めた。EPC-K1群では肝LPO値上昇の抑制と肝転移の抑制を認めた。血清IL-6値はEPC-K1群、MP群ともに上昇の抑制が認められ、血清LPO値はEPC-K1群でのみ上昇が抑制された。【結語】手術侵襲により産生された活性酸素が肝転移を促進する可能性があり、ラジカルスカベンジャーの投与は有意にこれを抑制すると考えられた。

示I-455 各臓器手術別におけるSIRS持続日数とMODS発生率の検討及びその問題点

滋賀医大第一外科

小川智道、花沢一芳、谷 徹、遠藤善裕、来見良誠、内藤弘之、川口 晃、小玉正智

今回我々は1996~1997年の二年間にわたる外科一般病棟におけるSIRSの持続日数とMODSの発生率の検討を行った。【対象症例】全麻下消化器外科手術317症例を対象とした。【検討項目】①各手術における術後SIRS持続日数と合併症発生、MODS発生 ②SIRS持続日数と合併症の種類及び頻度 ③SIRS項目数とMODS ④SIRSの定義の問題点 【結果】①食道手術では他手術に比較して合併症及びMODS発生までのSIRS持続日数が延長した。②上記の結果と同様に食道手術では、合併症発生率は高いがMODSへ移行する率は他と差がない。また、イレウス手術では合併症発生率は他と差はないが、MODSへ移行する率が高い。③各手術においてSIRS項目数が増えるにつれてMODS発生率も上昇した。ちなみに菌血症の頻度も上昇した。④SIRSの問題点として 1)条件内に重症、軽症が混在している。2)原因が特定されない。3)後に墮されたCARSの概念との関連性が明確でない。これらの問題を自験例より検討を加えたので報告する。

示I-456 周術期肺血栓栓症および深部静脈血栓症に対する予防的ヘパリン投与の検討

自治医科大学消化器一般外科

遠藤則之、柏木宏、石橋敏光、永井秀雄、金澤暁太郎、周術期の肺血栓栓症(PE)深部静脈血栓症

(DVT)は増加傾向にあり、術前の発症予測は困難である。当院での予防的ヘパリン投与の実態を検討した。対象および方法；1996-97年に当院で手術した膵臓手術44例、婦人科手術88例を対象に、背景因子、術後浸出液量、輸血量、術後出血、PT、APTT、Hbを検討した。手術当日より8000単位・12000単位/日 \times 4日以上投与した患者をヘパリン群とした。結果；1)膵臓手術で、ヘパリン群(24例)に術後PE、DVTを認めず、非投与群(20例)にPE、DVTを各1例認めた。ヘパリン群の2例で術後出血を認めヘパリン投与を中止した。2)婦人科患者で、ヘパリン群(19例)でPE、DVTを認めず、非投与群(69例)でPE、DVTを各1例認めた。ヘパリン群の8例に血尿を認めたが、ヘパリン中止例はなかった。非投与群の6例に血尿を認めた。3)40例で1病日にPT、APTTを測定した。婦人科手術のヘパリン群ではPT、APTTとも有意に延長していた。まとめ；ヘパリン投与の合併症は稀であり、術後PEが重篤な術後合併症であることを考えると、予防的ヘパリン投与は有用な方法と考えられた。