33）気象と疾病死亡および寿命について

福田　稔（北越病院（二王子病院））
小林　弘多（輪島気象台）
安保　徹（新潟大学医動物学教室）

気象がいかに疾病による死亡と寿命に関わっているかについて報告する．

34）高齢者癌手術における術後頻拍型心房細動予防のための術前 Digitalization の試み

村上　博史（西荻中央病院外科）

目的：術後頻拍型心房細動の予防目的に，術前より Digitalization を行った．

対象：70才以上の開腹癌切除術40例．Digitalization 施行群（以下D＋）10例，非施行群（以下D－）30例．

結果：術後頻拍型心房細動はD＋群で0例，D－群で20%に出現．D－群中，頻拍型心房細動出現者（以下 Af＋）の年齢別内訳は，70～74歳，17%，75～79歳，29%，80～84歳，15%，85～89歳，0%，90歳～，50%であった．術当日の平均心拍数はD＋群がD－群に比し有意に少なかった．平均年齢，術当日の平均最高血圧，鎮痛剤の使用回数，体重時間当たり尿量は両群間に有意差はなかった．Af＋，－群における術前心電図異常は，ST，T変化はそれぞれ67，32%，心房細動は17，3%であった．

結語：術前より Digitalization を施行し，術後頻拍型心房細動を予防できた．術後頻拍型心房細動は，術前心電図で，ST，T変化や心房細動を認めるものに多く出現していた．

35）外科における時間治療学の応用

小林　英司・藤村　昭夫（自治医科大学臨床薬理学教室）
宮田　道夫（自治医科大学大宮医療センター外科）

各種生体機能に日内リズムが存在し，また，薬物の効果及び副作用が投与時刻により異なることが知られている．我々は，外科領域において使用する薬物を時間治療学的観点から検討してきた．臨床応用上きわめて重要な方法として紹介する．【対象及び方法】明暗を厳重にコントロールした SPF で維持管理されたラットを用いた．抗癌薬（5-FU，CDDP），免疫抑制薬（CyA，FK-506，DSG，MZ）及び抗菌薬（FMOX，VCM）を種々の時刻（4:00，10:00，16:00，22:00）に反復投与し，毒性，薬剤の血中濃度，さらに有効性について検討した．【結果及び考察】抗癌薬はきわめて顕著な時間毒性学的特徴を有した．胃全摘ラットにおける検討では，さらにその毒性が変化した．免疫抑制薬は，薬物の性状及び投与経路が異なっても，共通して活動期に毒性が高かった．抗菌薬は投与時刻により胆汁中濃度が異なり，また毒性（腎）の出現も時刻依存的であった．

36）生体小腸移植の経験

佐藤　好信（新潟大学第一外科）
猪股裕紀洋・上本　伸二・田中　紘一（京都大学移植免疫学講座）

わが国における第一例目の生体小腸移植を経験したので報告する．2才8カ月の男児．生後2日目に malrotation による小腸壊死のため，30 cm の回盲部小腸を残し切除術を受けた．術後 TPN が必要となるも発育成長は比較的良好であった．しかし2才5カ月時，体表からの全ての血管確保が困難となり生体小腸移植目的に入院となった．5月17日母をドナーとして，母の回腸 1 m の生体小腸移植を受けた．ドナーの母は術後特に問題なく術後10日目に退院した．レシピエント術後の免疫抑制療法は FK 506 とステロイドを用いた．術中所見，術後の免疫抑制剤 FK 506 の血中濃度コントロールの困難さ，拒絶反応の激しさや感染における問題点について報告する．

37）劇症肝不全における生体肝移植治療

佐藤　好信（新潟大学第一外科）
猪股裕紀洋・上本　伸二・田中　紘一（京都大学移植免疫学講座）

我々が経験した11例の劇症肝不全症例について報告する．年齢は生後2カ月から45歳，小児7例，成人1例であった．肝不全の成因は9例が非A非B肝炎，1例がB型肝炎，1例が単純ヘルペス肝炎であった．全症例のうち7例は Coma Grade Ⅳ であり，高度の脳浮腫を伴っていた．全例に血しょう交換，持続血液ろ過，あるいは交換輸血を用いた集中治療が行われた．11例のうち3例は脳症の改善が得られたが，長期的に血液交換処置から離脱できず生体部分肝移植が行われた．残る3例は脳症が急速に進行，不可逆的な脳障害をきたし，肝移植に至らず死亡した．肝移植を受けた8例中6例が生存中である．不可逆的な脳障害をきたす前に肝移植を実施する体制の確立が急務である．