

ization 法による尿中BK ウイルス，JC ウイルス感染細胞の検出とその意義．日本臨床細胞学会雑誌 1996，35：524-530

4) 長嶋和郎：パポバウイルス感染症．病理と臨床 1985，3：489-492

■アデノウイルスとBK ウイルスの重複感染

症例は10歳男児．急性リンパ芽球性白血病(L1)再発に対して，造血幹細胞移植(父親からのCD34陽性幹細胞移植)を受けた．移植後1週目から下痢が始まり，2週目からは下血を認めた．1日1ℓに及ぶ下血が続き，移植後3ヵ月で死亡した．解剖時，急性GVHDの所見を皮膚，肝臓，大腸に確認した．小腸粘膜上皮細胞には，核内封入体陽性細胞が多数認められた(図7a)．また，気管支，膀胱粘膜にも同様の核内封入体が容易に観察された(図7b)．全身性アデノウイルス感染症を疑い，HE染色を施したパラフィン切片を利用した電顕検索を行ったところ，小腸と膀胱の核内封入体はそれぞれ，小腸と気管支がアデノウイルス，膀胱がBKウイルス感染に相当することが判明した(図8a，b)．市販のアデノウイルスプローブ(Enzo社)を用いた *in situ* hybridization 法は陰性だったが，このプローブはすべてのアデノウイルスの亜型を認識するわけでない(4，5，7，11，20，40，41型のみを認識)．パラフィン切片を利用した電顕検索の有用性が証明された．

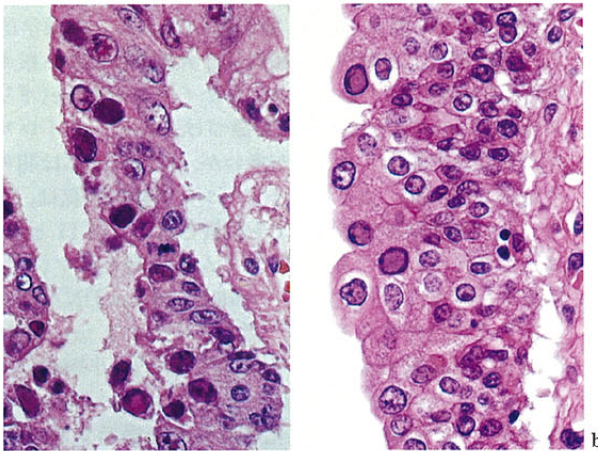


図7 造血幹細胞移植後に難治性的下血が持続した小児例における小腸(a)および膀胱(b)の組織所見(HE染色) 上皮細胞の核内に多数の封入体形成が観察される．形態学的に両者は酷似しており，光顕レベルでは同一ウイルスの全身感染を考えさせる．

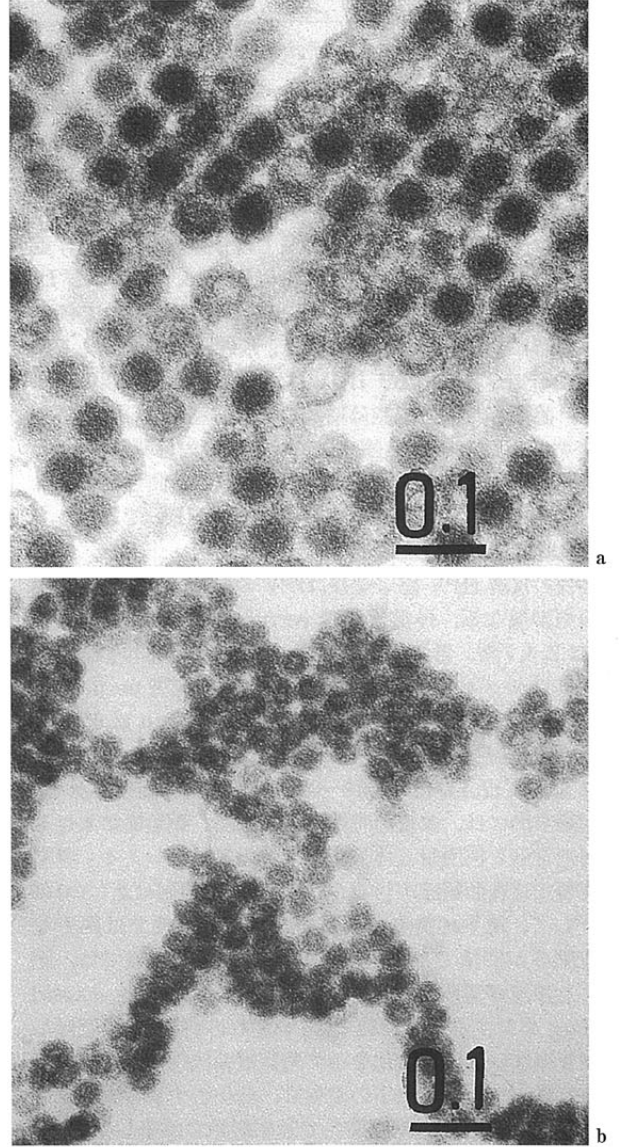


図8 HE染色後のパラフィン切片を利用した通常電顕観察(a：小腸上皮，b：膀胱上皮) 同一倍率で観察すると，核内に充満するウイルス粒子のサイズは両者で明らかに異なっている．より大型で規則正しく配列するアデノウイルス(a)に対して，BKウイルスはより小型で不規則に核内に集簇している．