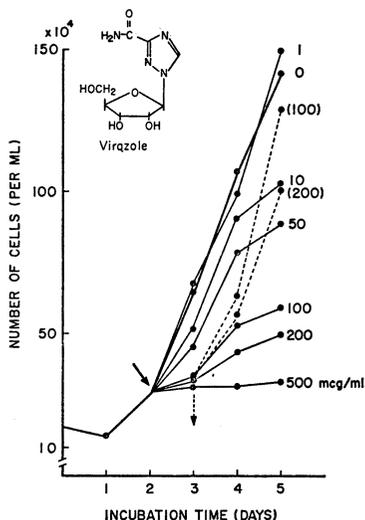


図1 HeLa S3細胞の増殖におよぼす Virazole の影響



実線は細胞を接種して48時間培養後、Virazoleを含む培地に置換した場合の細胞増殖曲線を示す。破線は100 mcg/mlと200 mcg/mlの濃度で24時間処理後、Virazoleを除去して3回洗浄し、薬剤を含まない培地に置換した時の細胞増殖の回復を示す。

と CEF の感染系で増殖阻害濃度に明らかな相違がみられ、両ウイルスとも S3 の系で感受性が高かった。また、S3 に感染した NDV の増殖に対する Virazole の効果は薬剤処理の時期によつて差異がみられ、HA 価でみる限りウイルス吸着後 2.5 時間以後に 100 mcg/ml の濃度で処理しても増殖抑制が認められなかつた。S3 細胞の増殖に及ぼす Virazole の影響は図1のとおりで、Raji 細胞の感受性も S3 とほとんど変りなかつた。S3 は 50 mcg/ml の濃度で明らかに増殖が抑制された

が、200 mcg/ml で細胞を 24 時間処理後薬剤を除去すると増殖が完全に回復した。

考 察

S3 細胞の感染系の場合、Virazole の抗ウイルス効果はその大部分が宿主細胞の増殖が抑制される濃度で始めて認められた。このことは、抗ウイルス活性の発現には感染細胞に対する Virazole の toxic な作用の関与を必要とすると解すべきかどうか、すなわち Virazole の抗ウイルス作用が Virus specific であるか否かが問題となるが、この点については今後の実験で明らかにしていきたい。しかし、増殖細胞に対する毒性が少なくとも 200 mcg/ml まで cytostatic であることはこの薬剤の特長と考えられる。また、細胞系によつて抗ウイルス有効濃度に差異がみられたが、これが上記のように個々の細胞の薬剤に対する感受性の違いに基づくのか否か明らかでない。SIDWELL は Virazole の抗ウイルス活性が WI-38 および Vero 細胞にくらべ、KB および RK-13 細胞において顕著であることを指摘している³⁾。ただし、SIDWELL らと我々の Myxovirus-CEF 系の成績は必ずしも一致しているとは言えない。なお、Virazole の抗 HSV 作用はウイルス DNA の合成過程の阻害によると考えられているが^{1,2)}、RNA ウイルスに対する作用機作についてはまだ報告がない。

謝 辞

Virazole を分与くださった ICN Nucleic Acid Research Inst. の SIDWELL 博士に深謝します。

文 献

- 1) SIDWELL, R. W., *et al.* : Fed. Proc. 31 : 575~576, 1972
- 2) SIDWELL, R. W., *et al.* : Science 177 : 705~706, 1972
- 3) SIDWELL, R. W. : Personal Communication, 1972