

ペルオキシソーム増殖薬は ラットメバロン酸二リン酸脱炭酸酵素を誘導しない

道原明宏、澤村 誠*、家森幸男**、赤崎健司、辻 宏

Biological & Pharmaceutical Bulletin, 26 (1), 93-95 (2003)

Peroxisome proliferative drugs do not induce an increase of rat mevalonate pyrophosphate decarboxylase

Akihiro Michihara, Makoto Sawamura*, Yukio Yamori**, Kenji Akasaki,
and Hiroshi Tsuji

ABSTRACT : To determine whether or not the expression of mevalonate pyrophosphate decarboxylase (MPD) depends on the proliferation of peroxisomes, we examined change in the protein level of MPD in the crude extract, the cytosol and the peroxisome-enriched fraction of the livers of rats administered peroxisome proliferative drugs. No increase of MPD was observed in any of these fractions. These data suggest that the expression of MPD is independent of the proliferation of peroxisomes and may be maintained via a specific regulatory mechanism different from that of the expression of peroxisome proliferator-activated receptor alpha.

抄録 メバロン酸二リン酸脱炭酸酵素 (MPD) の発現はペルオキシソーム増殖薬に依存しているか否かについて検討するために、ペルオキシソーム増殖薬を摂取させたラット肝における抽出液、細胞質画分、ペルオキシソームを多く含む画分中のMPDのタンパクレベルの変化を調査した。MPDの増加は各画分において観察されなかった。MPDのこれらのデータからMPDの発現はペルオキシソームの増殖に依存していないことが示唆された。また、この酵素はPPAR α の発現と異なる特異的調節メカニズムにより維持されるのかもしれない。

* Takeda hospital

武田病院

** WHO collaborating center

WHO 共同研究センター