

I-B-1

ハムスター耳介表皮細胞の脂質合成におよぼす 和漢生薬の影響

富山医科薬科大学皮膚科学教室

○関 太輔, 高橋省三, 諸橋正昭

目的 皮膚の脂質合成系としては脂腺がよく知られているが, 表皮においても脂質が合成されていることが標識物質の取り込み実験であきらかにされている。また表皮の脂質合成は乾癬, 皮膚炎で亢進し, 糖尿病で低下するほか, 食餌やホルモンによっても影響を受けていることが知られている。われわれはハムスターの耳介皮膚を器官培養し, ^{14}C アセテートの取り込みから表皮における脂質合成の測定を行い, 表皮の脂質合成におよぼす和漢生薬の影響について検討を試みた。

方法 1) シリアンゴールデンハムスター(12週令, 雄)を脱血屠殺し, 直径6mmのパンチにて一側の耳から4ケの内側皮膚を試料として採取する。2) ^{14}C アセレート0.47 $\mu\text{Ci}/\text{ml}$ を含む培養液, さらにそれに0.05%各種和漢生薬エキスを含む培養液をそれぞれ作成する。3) 1)で得られた試料を対照群は ^{14}C アセレートのみを含む培養液中で, 検体群は ^{14}C アセレートおよび和漢生薬エキスを含む培養液中でそれぞれ37℃大気中で6時間振盪しながら浮遊培養する。4) 培養後の試料を37℃2N NaBrで処理し表皮と真皮を分離する。5) 表皮からFolch法にて脂質を抽出する。6) 5)で得られた脂質にトルエン系シンチレーターを加えて液シンにて放射活性を測定する。7) 対照群に対する検体群の脂質合成の促進あるいは抑制率を比較検討する。

結果 T検定にて対照群に対し黄連, 黄柏の各エキス添加群でそれぞれ32.1%, 37.9% (危険率1%), 黄芩エキス添加群で33.2% (危険率5%)と有意に表皮細胞における脂質合成抑制が認められた。

考察 皮膚科領域における難病の1つである乾癬に対して温清飲による漢方療法が比較的有効であることが報告されている。また乾癬では表皮の脂質合成が亢進していることが報告されている。温清飲には黄芩, 黄連, 黄柏などの和漢生薬が含まれており, これらの和漢生薬のもつ表皮における脂質合成抑制作用が温清飲の乾癬に対する臨床的有効性に関与している可能性が考えられた。