

目的 貧血の70~80%を占めると言われる鉄欠乏性貧血は、特に鉄要求量が高い婦女子、幼児、妊産婦に多い。この鉄欠乏性貧血を改善するためには、鉄含有量が高く、吸収の良い食品を長期的に摂取しなければならない。そこで、鉄含有量が高く、ヘモグロビン合成に必要な蛋白質、ビタミン、クロロフィル等が豊富に含有され、また手軽に摂取できるクロレラに着目し、次の実験を行なった。

方法 体重100g前後のドンリュウ系雄白ネズミに無鉄飼料を1ヶ月間投与して、ヘモグロビン濃度10g/100以下、ハマトクリット値30%以下に低下したものを確認した後、1群5例を1ケルブとして、鉄欠乏飼料群、10、5、1%クロレラ添加群、1%クロロフィル添加群、ラット飼育用粉末飼料群の6群を構成し、これらの飼料で1ヶ月間飼育して、前の鉄欠乏性飼料投与と合わせて2ヶ月間飼育した後、赤血球数、白血球数、ヘモグロビン濃度、ハマトクリット値、GOT、GPT、LDH、血清鉄、血糖、総蛋白、蛋白分画、赤血球抵抗試験、血液像、心、肺、肝、脾、腎各臓器重量を測定し、鉄欠乏性貧血に對するクロレラ投与の影響を観察した。

結果 鉄欠乏飼料投与群は、貧血生成が1ヶ月で最高に達し、その後は平行状態を保った。クロレラ添加群は、5、10%群は添加し始めて10日頃から有意的に貧血状態が改善されたが、5%と10%の間ではクロレラ添加効果の差が認められなかった。1%群は、5、10%群ほどの改善効果は認められなかったが、鉄欠乏飼料投与以前の状態まで改善が認められた。クロロフィル投与群は全く貧血改善効果は認められなかった。