

41. 血液疾患에서 血清 Ferritin 의 測定

慶北醫大 核醫學科

孫惠卿·李圭實·黃基錫

貯藏鐵의 程度를 잘 反映해 준다고 알려진 ferritin 의 RIA 檢査는 오늘날 빈혈의 診斷 特別 鐵缺乏性貧血의 診斷에 重要한 檢査法의 하나로 널리 施行되고 있다. 이미 鐵缺乏性貧血症이 나타나기 以前에 貯藏鐵의 減少狀態를 알 수 있는 檢査法으로서도 意味있는 檢査인 ferritin RIA 를 各種血液疾患에서 測定하고, 그 成績을 疾患別, 血清鐵, 骨髓의 鐵染色度, 骨髓의 形態學的所見과 ^{59}Fe ferrokinetics 와의 相關性을 檢討한 바 이를 報告하고자 한다.

1980年 6月부터 1981年 3月까지 慶北醫大附屬病院에서 診療한 各種血液疾患 가운데 鐵缺乏性貧血 38例, 再生不良性貧血 32例, 急性白血病 28例, 其他例等 總 32例에서 檢査하였으나, 對象이 男女比는 70:92였으며 年齡的으로 13~67歲였다. 疾患別 血清鐵의 平均値는 鐵缺乏性貧血 9.9 ng/ml, 再生不良性貧血 854.6 ng/ml, 急性骨髓性白血病 526.8 ng/ml, 急性淋巴芽球性白血病 424.6 ng/ml 이었으며, 이들의 程度를 血清鐵의 濃度, 骨髓의 鐵染色度, 骨髓所見 및 ^{59}Fe ferrokinetics 와의 相關圖로 提示하고자 한다.

42. 各種 腫瘍의 血清 Ferritin 測定의

臨床的 意義

서울醫大 內科

張然復·金承澤·尹輝重
金柄國·金滄經·李文鎬

演者들은 惡性腫瘍에서 血清 ferritin 測定의 意義를 관찰하고자 1980년 4월부터 12월까지 서울대학교병원에 입원하였던 백혈병 30例, 악성임파종 11例, 胃腸管癌 40例 및 정상대조군 120例에서 혈액학적검사와 함께 ferritin 치를 측정하여 다음과 같은 성적을 얻었다.

정상對照群의 血清 ferritin 値는 남자는 85 ± 45 ng/ml, 여자는 27 ± 16 ng/ml 이었다.

急性骨髓性白血病 20例의 血清 ferritin 値는 910 ± 498 ($241 \sim 2,000 \uparrow$) ng/ml 로 정상대조군에 비해 증가되었고, 헤모글로빈치는 4.0~10.9 gm/dl, 백혈구수는 1,900~182,000/mm³의 범위였다.

慢性骨髓性白血病 10例의 血清 ferritin 치는 360±

198(180~670)ng/ml 로 정상대조군에 비해 증가되었고 이들의 헤모글로빈치는 5.5~10.2 gm/dl, 백혈구수는 10,000~110,000/mm³의 범위였다.

惡性淋巴瘤 11例중 stage I 5例의 ferritin 치는 213 ± 45 (142 ± 263) ng/ml 이었고, 헤모글로빈치는 71.4~12.9 gm/dl의 범위였다. stage III~IV 6例의 ferritin 値는 583 ± 610 ($135 \sim 1827$) ng/ml 이었고 헤모글로빈 値는 9.6~11.9 ng/dl 이었다.

轉移가 없었던 위장관암의 치료전 혈청 ferritin 치는 51 ± 50 ($2.0 \sim 168$) ng/ml 이었고, 헤모글로빈치는 8.7~15.1 gm/dl 의 범위였다.

轉移가 있었던 위장관암의 치료전 혈청 ferritin 치는 554 ± 550 ($181 \sim 1794$) ng/ml 로 증가되었고, 헤모글로빈 値는 7.5~11.7 ng/ml 의 범위였다.

以上的 성적으로 급성골수성백혈병에서 혈청 ferritin 치는 정상대조군에 비해 증가되었음을 알 수 있었고, 악성임파종에서는 침범부위가 많을수록 혈청 ferritin 치가 증가하여 轉移가 있는 위장관암에서의 血清 ferritin 値도 정상에 비해 증가함을 알 수 있었다.

43. 尿中 Ferritin 値의 態 및 임상적 의의

서울醫大 內科

李起相·金承澤·張然復
李重根·金柄國·李文鎬

正常인의 日日當 尿中 鐵 배설량은 0.1 mg 以下로 종래에 사용하던 방법으로는 尿中 鐵 측정이 곤란하며 鐵 배설이 증가된 질환에서도 尿中 鐵量은 檢體 채취시 오염에 의해 오차범위가 컸다. 이에 연자들은 정상인 및 혈액질환환자, 심장판막환자 및 용혈성 빈혈환자에서의 尿中 鐵 배설의 態 및 임상적 의의를 관찰하고자 혈청 및 尿中 ferritin 치를 Ramco 社의 방사면역 ferritin 를 이용하여 測定하였다.

정상인에서의 尿中 ferritin 치는 8.2 ± 4.1 ng/ml 이었으며 血清 ferritin 치의 3.9±2.1%에 해당하였다.

임파선종이 있었던 예에서는 尿中 ferritin 치는 153 ng/ml ((117~223 ng/ml)로 정상에 비해 유의하게 증가하였으며 血清 ferritin 値의 30.4% (20.3~35.3%)에 해당하였다.

급성백혈병의 例들에서는 尿中 ferritin 値는 178 ng/ml (94~354 ng/ml)로 증가하였지만 血清 ferritin 値의 29.3% (23~36.3%)에 해당하였다.

용혈성빈혈환자 및 임상적으로 용혈성빈혈이 의심된

지 않았던 판막환자 및 판막이식 수술후 환자에서는 尿中 ferritin 値가 247 ng/ml(77~383 ng/ml)로 증가하였고, 血清 ferritin 値의 84%(27.1~150%)로 증가하였다.

以上에서 정상인에 비해 임파선종환자, 혈액질환환자, 용혈성빈혈환자에서 尿中 ferritin 値가 증가함을 알 수 있겠고 血清 ferritin 値에 대한 尿中 ferritin 値는 용혈성 빈혈의 진단에 대한 예민한 방법이라 할 수 있다.

44. 妊婦 및 臍帶血清中 Human Chorionic Gonadotropin 動態에 관한 研究

國軍서울地區病院

姜淳範·洪基碩

Bruner(1951)가 生物學의 方法에 의하여 妊娠末期에서 胎兒의 絨毛性 性腺刺戟 호르몬(Human Chorionic Gonadotropin)의 血清中 濃도가 妊婦의 경우보다 훨씬 낮다는 報告를 하였다. 그後 gel filtration, 放射免疫 測定法에 의하여 점차 낮은 水準의 血中농도까지 測定이 가능하게 되었으나, HCG 구조상 類似한 腦下垂體性黃體形成호르몬(Human Luteinizing Hormone)과의 交叉反應 때문에 낮은 濃度の 血中濃도를 測定하는 데는 難點이 많아, 그後 HCG 베타 亞單位 特異 放射免疫 測定法의 開發로 보다 낮은 濃度の 純粹한 HCG를 測定할 수 있게 되었다.

胎兒와 妊婦間의 HCG 血中 濃度の 차이는 그 合成場所인 胎盤의 syncytiotrophoblast에서 胎兒로 運搬되는 過程에 있는 遮斷路(Barrier) 때문으로 생각되며 胎盤의 syncytiotrophoblast는 妊婦血清과 직접 連結되어 있어서 胎兒의 境遇보다 높을 것으로 기대된다. 비록 아주 微量의 HCG가 胎兒의 循環에 들어가지만 分明히 胎兒가 HCG 分泌에 영향을 주는 것으로 보여진다.

演者들은 妊娠 第 38週에서 第 42週 사이에 있는 41명의 妊婦와 여기에서 出生한 21명의 男兒와 20명의 女兒의 臍帶血清內 HCG를 β -特異 放射免疫 測定法을 利用하여 各各 測定하여 본 結果, 正常 男兒 分娩妊婦의 平均 血中濃도가 正常 女兒 分娩 妊婦의 경우보다 낮은 數値를 보였으나, 男兒 및 女兒의 臍帶血中內 濃度の 差異는 다만 약간의 統系的 意義를 나타내었다. 한편 妊婦의 血清 HCG 値와 胎盤의 重量 및 胎兒의 體重間에는 有意한 相關關係를 보였으나 臍帶血清內

HCG 値와 사이에서는 有意한 相關關係를 發見할 수 없었다.

45. 臍帶血中內 Prolactin 値의 動態에 관한 研究

國軍서울地區病院

姜淳範·洪基碩

Prolactin의 分泌動態 및 그 生理的·病的 意義에 關하여는 그 研究가 最近 10여년 사이에 많은 進展을 보여왔다. 그 중에서도 특히 pituitary tumor와의 關聯性, 乳汁分泌開始와 그 維持에 關한 研究는 비교적 많이 알려져 있다. 그 이외에도 滲透壓調節과 成長促進 등에 대한 廣範位한 作用에 對한 研究가 계속 發表되고 있다.

妊娠中 prolactin은 妊娠進行에 따라 漸增하고 妊娠末期에서 最高에 達하며 產褥乳汁旺盛時期에서는 오히려 低下된다고 알려져 있다. 또한 胎兒血中內에서는 妊娠 第13週頃부터 證明되며 그후 점차 증가하여 滿期產分娩時 最高에 이른다고 한다.

演者들은 妊娠 第18週부터 第43週까지의 產母 65名 으로부터 分娩時 臍帶血을 各各 採取하여 血中內 prolactin 値를 放射免疫測定法을 利用하여 그 動態를 觀察하여 본 結果, 妊娠 第30週까지는 150 ng/ml를 넘지 못하나 妊娠 第36週以後에는 적어도 170 ng/ml 이상 400 ng/ml 以內의 分布를 나타내었다. 한편 prolactin과 胎兒의 體重間에는 有意한 相關關係를 보이며, 또한 胎盤의 重量間에도 역시 統系的 有意성을 찾을 수 있었다.

Prolactin이 胎兒의 肺成熟에 關與한다는 報告들에 따르면 未熟分娩時 一定水準의 prolactin 値以上에서는 特發性 呼吸障礙症候群의 發生이 적다는 흥미있는 報告가 있는데 演者들의 경우에 몇몇에서 그러한 境遇를 볼 수 있었기에 이에 報告를 하는 바이다.

46. 胸腔滲出液內 CEA 測定의 診斷的 意義

서울醫大 內科

張然復·柳明姬·尹輝重

高昌舜·韓鏞微·李文鎬

胸腔滲出液의 原因診斷을 위해 이용되어 오던 胸膜組織檢査, 細胞學的檢査는 銳敏度, 取擷도가 낮아 良性, 惡性的 鑑別진단에 도움이 되지 않는 경우가 많았