

◇◇◇ 임상가를 위한 씨리—즈 ◇◇◇

—제 2 회—

正常血液의 理學的 性狀과 血液像	金 用 瑄
炎 症	趙 漢 國
Jarabak의 light wire diferential forces tecSnic에 관하여	徐 廷 勳
口腔診斷을 위한 血液檢査	李 勝 雨
法齒學에 對하여	金 鍾 悅

正常血液의 理學的 性狀과 血液像

서울대학교 치과대학 구강의과학교실
金 用 瑄

여러가지의 疾患에 關聯되어 出現하는 혈액의 變化와 그 臨床上的의 意義를 理解하려면 正常혈액에 關하여 알아야 하겠다.

사람의 혈액은 年齡, 性, 食事, 1日中의 運動, 精神 運動 其他 여러가지의 理由에 依하여 變化되지만, 大體로 正常値는 下記와 같다(血液의 有形成分은 모두 혈액 1cmm 中에 含有된 量이다).

1. 赤血球 : 450萬(女子)—500萬(男子)
2. 白血球 : 6,000—7,500(生後1—7個月된 幼兒는 13,000—15,000)

① 顆粒白血球 : 71%

- a. 中性嗜好顆粒白血球 67%
- b. 에오진嗜好顆粒白血球 3%
- c. 鹽基嗜好顆粒白血球 0.5—1%

② 모노지텐 6%

③ 淋巴球 23%

∴ 中性嗜好顆粒白血球 67%

- a. 桿狀核 3—5%
- b. 分葉核 62—64%

II. 核型 30%, III. 核型 20—22%

IV. 核型 3—4%

3. 血小板 23萬

4. 헤모그로빈(Salie) ♂80, ♀70(補正價 100%)

5. 헤모그로빈指數 1.0

6. 出血時間 3分內外

7. 凝固時間 20°C에서 6—10分間

8. 血球沈降速度(Linzenmeier 氏法) 300—500分

∴ 淋巴球 23%

a. 大淋巴球 13%

b. 小淋巴球 10%

I. 急性炎症에 關聯되어 出現하는 白血球의

代表的 變化와 그 意義

急性炎症이 생기면 먼저 白血球에 큰 變化가 나타나는데 大體로 그 變化는 白血球의 數에 增減이 나타나고 百分率(%)의 變動, 核의 變化, 細胞形質에 變化등 4大變化가 나타난다.

그리고 이러한 變化는 白血球의 모든 種類에 걸쳐서 個個로 나타나기 때문에 白血球 全體로 보아서는 큰 變化가 成立되는 셈이다. 그림으로 이러한 諸變化를 精밀하게 追究하면 疾患의 性質, 內容, 豫後등을 明白히 알수 있게 된다.

下記에 主要한 白血球의 變化에 대하여 略記하겠다.

a. 白血球의 總數는 急性化膿性炎症에 있어서는 增加되어 소위 白血球增加症(Leukocytose)을 이르는 것이 原則이다. 그림으로 炎症進行期에 13,000이든가 15,000 1cmm으로 增加되었다고 해서, 이것이 곧 重篤하다든가 危險하다고 할 수는 없다.

이와는 반대로 만일에 炎症初期, 혹은 第二期에, 白血球數가 甚히 減少되었을 경우 即 白血球減少症(Leukopenie)이 생기었을 경우에는 極히 重篤하다든가 또는 豫後不良을 뜻하는 것으로 생각해야 할 때가 많다.

A. 白血球減少症 : 2,500—3,500(極히 重篤症)
3,500—4,000(重篤)

B. 白血球增加症 : 9,000—12,000(中等度의 炎症)
10,000—15,000(重篤)
15,000—25,000(極히 重篤)

白血球減少症(Leukopenie)이든지, 白血球增加症(L-eukocytose)이든지, 發病後短時間內에 甚한 變動을 나타내는 것은 侵入菌의 毒性이 強大하여 生體防禦力이 完全 敗北되었음을 뜻하는 경우가 많다.

따라서 이와 같은 激甚한 變化가 急速하게 白血球에 나타날 경우에는 疾患의 經過를 特히 注意해야 한다.

b. 中性嗜好顆粒白血球: 全白血球의 62—67% 内外이며, 細胞形質內에는 微細한 顆粒으로 充滿되어 있다. 顆粒白血球라는 名稱이 바로 여기에서 생겨났다. 核의 數에 따라서 桿狀型이니, 第Ⅱ, 第Ⅲ, 第Ⅳ型으로 區分하여 말한다. 그리고 桿狀型核이 增加되었을 時 이것을 核左方移推라고 하며, 第Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ型이 增加했을 경우, 이것을 核右方移推라고 命名한다.

核左方移推 혹은 核右方移推는 急性化膿性炎症을 診斷하는데 매우 緊要하다.

核左方移推: 적어도 炎症이 생기면 毒素, 分解產物 등이 吸收되기 마련이다. 이렇게 吸收되면 核左方移推는 반듯이 出現하게 된다. 核左方移推의 程度는 炎症疾患의 輕重, 時期 其他 여러가지의 條件에 左右되기 때문에 一定하지는 않으나 大概 下記와 같은 變化의 程度를 標準하면 큰 差는 없을 것이다. 即 桿狀核白血球의 數는 ① 齒槽骨髓炎의 進行期 혹은 骨膜下膿瘍形成 直前期(소위 急性齒槽膿瘍의 激烈型)에는 8—15% 内外로 增加되는 것이 보통이다. 그런고로 이러한 程度의 增加는 큰 危險은 없다. ② 顎骨骨髓炎, 蜂窠織炎일 경우에는 17—25% 内外로 增加한다. 이러한 左方移推는 重症이라고 할 수 있다. ③ 더 重症型인 경우에는 30—35%까지 增加하는 核左方移推는 敗血症을 이르기었다

고 생각해야 한다. ④ 敗血症으로서 診斷이 났을 경우에는 40—50%, 혹은 그 以上으로 桿狀核增加(即 核左方移推)를 이끈다.

化膿性炎의 豫後를 判定하는데 다만 桿狀核型의 增加만을 가지고 正確하게 할 수는 없다. 반듯이 核 또는 細胞形質의 退行變性, 中毒現象등을 참작해서 하지 않으면 안되지만 大概에 있어서 20% 以下인 경우에는 安心해도 좋다. 그러나 다른 곳에 豫後 不良을 의심하는 症狀群이 있을 경우에는 전혀 例外이기도 하다. 그럼으로 齒科臨床에 있어서는 桿狀核型 白血球 또는 淋巴細胞의 變化를 重點적으로 관찰하여 豫後를 判定하던 큰 誤診은 아니한다.

核右方移推: 여기에는 두가지 種類가 있다. 即 Ⅱ核型 增加는 炎症의 激烈할 경우에 出現하고, Ⅲ核型 以上의 增加는 化膿性炎이 限局性으로 되었을 時에 出現하는 것이 보통이다. 따라서 桿狀核 또는 Ⅱ核型 增加는 炎症의 進行乃至 激烈型을 뜻하고, Ⅲ核型 以上의 增加는 炎症이 終局型으로서 治癒에 가까워 진다는 것을 뜻한다. 그런데 核右方移推는 左方移推와 같이 著明하지는 않다.

桿狀核型과 分葉核型顆粒 白血球를 합친 總 %가 만일 90% 以上(正常은 65—69%)을 나타냈을 경우에는 이것을 中性嗜好 白血球 增加性敗血症이라고 말한다. 따라서 이러한 경우의 豫後는 대개 不良하기 마련이다.

그러나 반듯이 死亡한다고는 할 수 없으나 적어도 극히 重篤한 他覺의인 症狀을 나타내기 때문에 每日血液檢査를 續行해서 豫後判定을 틀림없게 해야 한다. (다음號에 계속)

各種齒科機械 및 材料—賣買·修理·配達—

瑞 一 齒 科 商 社

代 表 朴 陽 淳

서울特別市 中區 南大門路 5街 8의 6

電話 (22) 7 2 7 5 番