

無氣力 및 疲勞에 關한 文獻的 考察

(東西醫學의 比較考察, 原·症狀을 中心으로)

吳 泰 煥 鄭 昇 起 李 珩 九

I. 緒 論

우리는 흔히 주위에서 “氣력이 없다”, “웬 일인지 나른하다”, “의욕이 떨어졌다”, “지쳤다”, “어떻게 氣運이 나는 方法이 없느냐?” 하는 등의 말을 자주 듣게된다. 이러한 狀態는 오래 일한후 또는 심한 身體的 過勞後에 흔히 보이는데 이 때는 正常的인 生理反應이라 볼 수 있으며 얼마간 休息하거나 일을 줄이면 이내 回復할 수 있다. 그러나 過勞나 運動에 관계없이 倦怠, 慢性的인 疲勞, 오래 지속되는 無氣力感, 衰弱 등의 症狀이 나타날 수 있다.

‘氣力’이란 일을 감당해 나갈 수 있는 힘 ‘筋力’이라고 說明할 수 있는데, 無氣力이란 바로 이러한 氣력이 없다는 것을 뜻하는 것이다. 氣는 눈으로는 볼 수 없지만 宇宙에 充滿하여 끊임없이 循環流動하고 있는 것이다. 그로 말미암아 四季節을 形成하고 四季節의 變化에 따라 萬物이 生하여 活動을 하고 있는 것이다. 氣란 單語는 萬物의 變化와 流動, 이것을 관철시키는 活動을 表現하는 것이다. 즉 氣는 宇宙, 自然, 人體에 充滿하여 끊임없이 流動하는 日種의 에너지(힘)인 것이다.

氣의 種類에는 人間의 生命力을 代表한 人體機能의 全部를 包括한 生氣를 비롯하여 呼氣, 吸氣, 衛氣, 營氣, 宗氣, 精氣, 正氣, 邪氣 등이 있으나¹⁾, 그 중에서 ‘無氣力’이란 單語에서 뜻하는 氣力の 意味는 바로 生氣라고 할 수 있겠다.

이에 論者는 無關心, 倦怠, 衰弱 등으로 表現되기도 하는¹⁰⁾ 無氣力 및 疲勞의 原因과 症

狀에 對하여 東西醫學的으로 比較 考察한 바 若干의 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 本 論

—西醫學의 無氣力 및 疲勞

1. 定 義

無氣力, 倦怠, 疲勞, 無關心, 衰弱, 에너지 감소 등 이들 말은 同義語는 아니지만 서로 비슷한 것을 表現하고 있다. 즉 어느 것이나 지친것과 건강한 사람에서 보는 心身 모두가 健康한 느낌이 없는 것을 意味한다.^{5,10)}

人間은 삶을 영위하기 위하여 肉體的, 精神적인 일을 하지 않을 수는 없다. 그러나 일을 하는 데에는 일정한 한계가 있는 것이며 이를 넘어나 지나치게 되면 일의 능률이 저하된다. 즉 疲勞란 「일의 能率이 저하된 狀態」를 말한다. Chailley와 Bert는 「疲勞는 生體의 機官 및 組織의 흥분을 低下시킨 상태이며, 이는 자신을 보호하기 위한 방어적 반응」이라 하였고, Lagrange는 「疲勞란 일을 過度하게 하려고 때문에 機官의 機能이 減退되고 病的인 感覺을 동반하는 現象이다」라고 定義하였다.

勝木은 疲勞가 機官의 機能이 減退한 것이라 말하는 것 보다도 高次의 神經中樞의 活動에 의한 억제 혹은 制止(inhibition)를 주체로 한 現象이라고 생각되지 않으면 안된다고 말했다. 또 疲勞라고 하는 것은 일반적으로 勞動 혹은 運動의 結果로써 體內的 變化가 기초가 되어 그것 이상의 勞動과 運動을 그만두

게 하는 억제 혹은 제지가 발동하여 온 상태를 가리키는 것이다. 또한 疲勞는 過度의 勞力에 의한 위험을 피하기 위하여 안전장치의 발동이라고 생각하지 않으면 안되는 현상이라고 말했으며, 橋木은 疲勞를 主觀的인 疲勞感으로서, 客觀的으로는 全體의 量 혹은 質의 低下 및 生理的 機能의 低下로서 나타나는 것이라고 말하고, Karpovich는 疲勞는 作業 그 자체가 일으키는 作業能力의 下降에서 있다고 말하였다⁸⁾.

조香雄說 工作太多覺得疲之, 需要休息, 這是十分自然的現象. 但是, 如果並沒有什麼引起疲勞的 因素, 休息 得十分好, 而還覺得疲之, 這是一種非正常現象, 必須主意. 非正常疲之, 是許多疾病的訊號¹⁷⁾.

2. 原 則⁷⁾

1) 疲勞는 축적하는 性質을 갖고있다. 疲勞는 누적되는 것이다. 차차 疲勞가 더해지므로 축적의 한도를 어떤 일정범위 내에서 억제하여야 한다.

2) 疲勞는 1일 24시간의 리듬에 좌우된다.

3) 疲勞는 다음날까지 지속되는 경향을 갖고 있다.

4) 疲勞는 回復의 가능성이 있다.

5) 正常狀態가 成立되는 作業은 作業을 계속하여도 疲勞하지 않는 것이다.

6) 肉體作業은 일반적으로 精神作業에 의한 疲勞보다는 疲勞回復이 쉽다.

7) 疲勞에는 性差·年差가 있다.

8) 疲勞에는 適應性이 있다.

9) 疲勞는 機能低下를 오게하고 나중에 장해를 일으킬 때가 있다.

10) 疲勞는 生體防衛의 경고반응이다.

3. 原因과 學說

(1) 原因

;- 흔히 15~40歲사이 그리고 60歲 이후의 환자들이 많다.

ㄱ) 日常生活에 따른 것¹³⁾

- ① 단순히 일의 양이 많을 때
- ② 직업에의 적응에 문제가 있을 때
- ③ Workaholic

ㄴ) 精神科的 疾患¹³⁾

- ① 神經症(Neurosis)
- ② 精神症(Psychosis)

ㄷ) 器質的 疾患들¹³⁾

- ① 내분비 대사 질환: 당뇨병, 갑상선 기능항진증, 갑상선 기능저하증, 기타
- ② 심장질환: 고혈압, 동맥경화증, 심부전증

③ 호흡기질환: 만성기관지염, 폐기종 등

④ 혈액질환: 철결핍성 빈혈 등 빈혈

⑤ 감염성 질환: 결핵, 간염 등

⑥ 악성 신생물 질환

Allan 등의 보고⁵⁾로는 疲勞한 患者 300명의 原因을 조사해 본 결과 肉體的 異狀者가 20%이고 神經過敏 狀態가 80%였다고 보고하였다.

(2) 學說

ㄱ) 疲勞物質 축적설⁷⁾

운동을 계속해 가면 근육을 수축하지 못한 다. 이 피로상태는 피로설 가운데 수축을 불가능하게 하는 물질이 생겨 나온다고 생각되며 이 피로물질은 Kenotoxin, Pipnotoxin이라고 불리어진 시대도 있었으며 요즈음은 乳酸, 鎂성 포도산, 단백질해산물과 중간대사산물 등을 들수 있게 된다.

ㄴ) 運動力源 消耗說⁷⁾

근육의 수축에 의하여 일어나는 운동은 에너지 공급에 있어서 지속되어 진다. 예를 들

면 體內的 글리코겐 소모이다.

ㄷ) 物理化學的 變造設⁷⁾

생체의 물리화학적 평형상태 즉 恒常性(homeostasis)의 손실이 원인이라고 말하는 설이다. 물리화학적 변화로서는 산염기평형, 이온분포, 삼투압, 수분상태, 혈압, 체온성분의 변화 그밖의 생화학적 성분의 변동등으로 생각되어 진다. 지금 筋活動時 및 回復時에 의한 이온의 이동 상태를 나타내면 [I-1] [I-2]와 같이된다.

ㄴ) 中추신경 지배설⁷⁾

중추신경계가 피로의 발현, 정도, 症狀을 결정적으로 지배한다고 생각되어진다. 특히 자율신경계의 역할이 크다고 말할 수 있다.

대개 자율신경계는 운동에 의하여 혈액성의 변화에 영향을 받으며 또한 내분비계의 변화와 정신적 긴장과 정서의 변화에 좌우되며 그런 것에 적합한 반응을 야기한 것에 의한 것이다. 그 경우 시상하부를 중심으로 하는 뇌, 즉 대뇌변복계와 자율계와의 연관에 있어서 피로가 되는 중요한 중추의 부위인 것이다.

이와 같이 중추에 관여한 피로는 국소적인 피로에서 전신적인 피로현상으로 나타나는 경우가 많다. 또한 대뇌의 피질이 피로를 크게 좌우한다고 말하는 증거는 운동이 의식적인 운동, 무의식적인 운동, 반사운동 인가에 따라서 피로의 정도가 다르게 되며 작업에 대한 흥미, 동기, 보상기대 그밖의 정신적 요건에 좌우되는 것도 있다.

ㄹ) 內분비설⁷⁾

신체의 기능조절을 행하는 내분비계의 기능상실이 원인이 된다고 생각할 수 있다. 일반적으로 기능 조절이라고 말하면 신경성 조절과 내분비성 조절의 양자를 생각하지 않으면 안되며 후자를 중요시한 학설이라고 말할 수 있다. 이 내분비 기관은 특정한 것이 아니

고 내분비계 전체를 가르키는 것이다.

ㅁ) 心理學說¹⁰⁾

不安과 같은 강한 감정이 氣力을 뺏는다는 사실은 잘 알려져 있고 따라서 그러한 감정적 체험의 단순한 지속만으로도 不安에서의 慢性疲勞를 합리적으로 설명할 수 있을 법하다. 그러나 그렇다 하더라도 그러한 감정체험이 일어나는 피로감은 그로써만은 설명하지 못한다.

정신의학의 역동학과, 특히 정신분석학과는 만성피로가 그 모체가 되는 불안과 마찬가지로 무엇인가 잘못 났을 때 즉 어떤 활동이나 태도가 너무 강하거나 오래 지속될 때에 볼 수 있는 위험 신호라고 생각하고 있다. 피로는 자기 보존적으로 작용하는데 이때 단순히 신체적 손상으로 부터 보호할 뿐만 아니라 개인의 자존심과 스스로의 신뢰심을 보존해 준다. 이 때 피로는 용납되지 않는 욕망을 억압하는데 축적된 정신적 에너지가 消盡되어서 나온다고 보고 있다. 그러나 피로가 energy의 결핍이라는 負의 증상으로서는 나오는 것이 아니고 활동하지 않으려고 하는 적극적인 무의식적 욕망에 의해서 나온다고 하는 異論도 있다.

여러가지 心理的 學說이 모두 맞는 것도 아니고 만성피로를 주소로 하는 모든 경우에 적용되는 것도 아니라 유전적요인이나 초기 생활 경험으로 해서 비활동적이고 약한 사람이 있는 것은 의심할 바 없다. 그러나 정신적 및 신체적 energy가 기분과 밀접한 관계에 있는 것도 또한 틀림없다. 내과적 질환없이 오는 여러 만성형 피로는 거의 전부가 심리적 요인을 갖고 있다고 할 수 있다.

4. 種 類

(1) 原因이 되는 器官에 의한 分類⁸⁾

이것은 筋疲勞, 神經疲勞, 內臟疲勞, 原形質疲勞로 나누어지는 방법이 있다(쇼사트 1959년에 의함).

① 筋疲勞

근력의 저하로 나타난다. 그러나 조금 자세히 조사하면 근력의 저하, 그밖의 근의 弛緩時間연장, 신진성의 저하, 근수축 속도의 감소라고 말하는 점에서 나타난다. 근피로의 기구는 A.T.P의 횡수가 나쁘게 되는 것이며 그것에는 글리코겐의 보급이 불충분한 것과 산소의 공급이 불충분한 것이 원인이 된다. 산소의 공급이 불충분하면 근에 젖산이 축적되어 근수축을 불가능하게 한다.

② 神經疲勞

신경세포와 Synapse에서 일어난다. 외관적으로는 얼굴색의 변화와 동작의 활발함을 상실하며 응답이 둔하게 되는 현상으로 나타나게 된다. 또 일반적으로 원기가 없고 수면을 충분히 취하나 꿈을 많이 꾸게 되며 일어나서 눈을 떴을 때에도 머리는 맑지 않다. 그래서 판단과 아이디어도 둔하게 되어온다.

객관적인 test에는 협응동작이 나쁘게 되며 반응시간이 늘어나게 된다. 또 融合頻度(flicker value)가 낮게 된다. 감정이 불안정하게 되는 것도 피로의 증상이며 이것은 視床과 視床下部의 피로현상이다. 지각이 둔하게 되어 皮膚공간 한계가 높게 된다. 그러나 미각의 한계는 신경이 피로할 때에는 낮게 되는 것이다.

반사기능은 피로의 초기에는 높게되며 계속하면 낮아진다. 臆反射한계는 피로에 의하여 높아진다.

③ 內臟疲勞

내장피로는 시상하부의 자율신경핵 속의 경향에서 일어난다. 즉 작업의 Stress는 시상하부에 작용하며 이것이 다시 시상하부에 전하여 오기 때문에 자율신경핵이 흥분하게 된다. 그

것은 혈관의 긴장 밸런스가 거칠게 되어 때에 따라서는 혈압을 상승하게 한다든가 혹은 혈압을 저하시키든가 한다.

또 심장의 관상동맥의 혈류상태에 장애를 가져와 협심증과 같은 증상을 일으키는 것도 있다. 또 자율신경핵에서의 신경충격은 소화관에도 영향을 미치기 때문에 위장의 운동을 나쁘게 한다든가 소화액의 분비를 충족시키지 못한다. 이것은 위장의 활동에 큰 지장을 주며 이것이 항진하면 위장병을 일으키는 경우도 있다.

④ 原形質疲勞

원형질 피로라고 하는 것은 세포기능의 저하에 있어서 물질대사의 변화로 나타나게 된다. 그결과 내부환경의 변화를 가져온다.

(2) 全身疲勞와 局所疲勞

이것은 피로가 전신운동에 의하여 일어나는가 혹은 그것과 함께 국소운동에서 일어나는가에 의하여 생기는 차이이다. 자각증상으로는 전신이 피로하다고 말하는 것과 팔과 다리 혹은 눈이 피로하다고 말하는 것은 다르다. 그러나 국소작업에서도 전신에 피로감을 유발하는 것이 많기 때문에 확실히 구별하는 것은 곤란한 것이 많다⁸⁾

① 全身疲勞⁶⁾

全身을 사용하는 운동 및 일에 의하여 일어나며 에너지의 소모는 크나 피로감은 적고 회복도 대단히 빠르다.

② 局所疲勞⁶⁾

身體一部分의 筋肉群 또는 器官內에 負荷되는 疲勞인데 이러한 피로는 산업장에서 일의 분업화에 따라 오는 것으로 때로는 고통을 느끼게 하고 건강상에도 좋지 못한 영향을 미친다.

(3) 中樞疲勞와 末梢疲勞⁸⁾

근 작업을 했을 때 근력이 저하되어 오는

현상을 피로라고 부르며 이때에 ① 근섬유의 에너지 횡수가 나쁘다든가 에너지원의 소모에 의하여 피로가 일어나는 경우와 ② 근력 발휘를 사령하는 신경충격 중추에서의 반사의 감소때문에 피로가 일어나는 두가지의 경우가 있다.

(4) 急性疲勞와 慢性疲勞

피로라고 말하는 것은 일반적으로 일정시간 휴식을 하면 해소되어 정상적인 상태로 돌아오게 된다. 이것은 소비된 에너지가 보급되어 축적된 대사물질이 배출되기 때문이다. 보통 하룻밤 수면을 취하고, 다음날 아침이 되어 피로감이 없어지면 피로에서 완전히 회복되었다고 말할 수 있게 된다. 어떤 때에는 다음날이 되어도 피로감이 남아 있을 때가 있다.

이것은 피로회복이 충분하지 않다고 보지 않으면 안된다. 또 어떤 때에는 트레이닝과 작업계획의 경우에서 운동과 작업을 계속 반복하는 경우가 있다. 그 때에 피로를 충분히 풀지 않은 상태에서 축적되어 가는 경우가 있다. 이렇게 되면 기관과 자율신경계, 중추신경계에 변화가 일어나며 心悸亢進, 不安, 睡眠不足, 泄瀉, 便秘 등의 증상이 일어난다. 이것을 만성피로라고 말하며 이것이 過勞로 이행되어 간다⁸⁾

① 急性疲勞⁶⁾

심한 心身勞動이 있는 경우에 불가피하게 나타난 결과이며, 健康條件과 肉體的 훈련 정도 등에 따라 感受性과 回復이 다르다. 그 외에 急性感染性 疾患때문에 오는 疲勞는 육체노동으로 오는 疲勞와는 달리 感染이 消失되면 즉시 회복된다.

② 慢性疲勞⁶⁾

날이 갈수록 活力이 저하되며 休息은 극히 순간적인 회복을 줄 뿐이고 生活자체가 지겹

게 느껴진다. 이러한 疲勞는 건강에 나쁜 영향을 미치며, 一般的으로 結核, 糖尿病, 心臟 질환등은 慢性疲勞의 대표적 原因이 된다.

(5) 肉體疲勞와 精神疲勞

피로는 원래 작업을 계속하는 것에 의하여 작업능력이 저하한 경우를 말하기 때문에 신체적 요소도 정신적 요소와 함께 관여하고 있는 것이다. 그러나 특히 정신피로라고 칭하여 신체피로와 구별할 때가 있다. 그것은 다음과 같은 세가지의 경우이다.

ㄱ) 정신작업에 의하여 정신기능이 저하된 상태, 즉 예를 들면 암산을 계속해서 머리가 피곤한 경우를 말한다.

ㄴ) 신체작업을 한 결과 정신기능도 저하한 것이다. 예를 들면 산을 오를때 기운없이 피로해져 일반적인 흥미가 없어지는 경우를 말한다. 이것은 신체피로의 정신적 징후라고도 말한다.

ㄷ) 신체적 작업능력과 함께 정신적 작업에 의해서 정신기능이 저하하는 것이었다. 예를 들면 자동차의 운전에서 피로하여 정신적으로도 피로하는 경우이다.

이것들 가운데 좁의 의미에서 ㄱ)의 경우를 精神疲勞라고 부른다⁹⁾.

① 肉體疲勞⁶⁾

Sport活動 및 육체적 노동을 할 때 나타나는 신체적 피로로 대개 근육에 일어나는 경우가 많다. 그러나 근육운동이 중추신경의 수의적 지배에 따라 일어나는 것이므로 精神疲勞도 같이 따른다.

② 精神疲勞⁶⁾

身體活動이 거의 없이 精神的으로 계속 긴장을 강요할 때 中樞神經系에 한하여 일어나는 현상이며, 生理學的보다는 心理學的 대상이 된다.

(6) 正常疲勞와 蓄積疲勞⁶⁾

① 正常疲勞

어느정도 심한피로가 왔더라도 다음날이나 2-3日 정도 休息하면 回復되는 疲勞

② 蓄積疲勞

다음날도 피로가 풀리지 않고 매일 조금씩 疲勞가 축적되며, 만성적으로 되어 회복시키지 않고 다시 운동이나 일을 계속하면 여러가지 신체적 장애를 일으키게 된다.

5. 正常人에 미치는 疲勞의 影響

신뢰할 수 있는 여러 研究에 의하면 피로는 외면적으로 확실히 알 수 있거나 또는 잘 알 수 없는 영향을 미치는데 그것은 (1) 身體의 여러 臟器에서 볼 수 있는 一連의 生化學的 變化와, (2) 作業能力의 減少(work decrement)로 알려진 노동력의 저하로 나타나는 行動의 뚜렷한 장애 그리고 (3) 不滿의 표현과 주관적인 疲勞感이다¹⁰⁾.

生化學的 및 生理的 變化^{5,10)}로서는 筋肉活動을 계속하면 筋肉내의 glycogen이 감소하고 乳酸과 다른 대사산물이 축적되어서 근의 수축력을 저하시키고 회복을 지연시킨다. 극도의 근육노동은 근육내 glycogen의 부족을 초래하여 正常人에 있어서도 근육섬유의 괴사를 일으키고 血清中 creatine phosphokinase와 aldolase量을 증가시킨다. 이 때 근육은 輕度로 腫脹하고 수일간 쑤시게 된다. 피로한 동물의 혈액을 휴식하고 있는 동물에 주사하면 분명히 후자에 피로 증후를 보이게 된다. 근육수축을 계속하면 근육활동이 멀리게 되고 동작도 졸렬해지고 主動筋과 反動筋 및 共動筋간의 협조운동도 불완전하게 된다. 호흡수는 증가하고 맥박은 빨라지며 혈압도 오르고 맥파도 넓어진다. 백혈구 수와 대사율도 증가하여 작업과 생산능력도 떨어지는데 이러

한 변화는 피로가 부분적으로는 대사 이상으로 오는 증후라는 假說을 낳게하였다.

疲勞의 직접 결과로서의 作業 또는 생산능력의 저하에 관해서는 산업심리학자들이 연구하여 왔다. 그 결과는 작업량은 그 하는 일이 손일이건 書記의 일이건간에 動機因子가 중요하고 또 체격과 지능 및 기질에 개인차에 있는 것처럼 人間의 energy potential에도 개인차가 있는데 그것이 또한 중요하다는 것이다.¹⁰⁾

간기능에 미치는 영향⁵⁾을 보면, 피로하면 간기능(BSP 배설의 지연)이나 간조직의 국한성소괴사, 섬유화 및 증식화가 일어나는 것으로 알려져 있다. 가벼운 감기에도 피로가 따르는데 이때도 간기능과 조직의 이상에서 오는 피로라 생각된다. 예를 들면 여러가지 자극적인 실험을 한 후의 흰쥐 간조직이나 추운날씨에 기른 흰쥐의 간조직에는 가역적인 염증소견을 보이는 것으로 보아 알 수 있다.

자율신경에 미치는 영향⁵⁾을 보면, 인체에 운동을 시키면 처음에는 교감신경이 긴장되나 나중에는 부교감 신경까지 긴장하게 된다. 그러나 이미 그 운동에 습관된 사람은 부교감 신경이 긴장되어 있는 경향이 있으므로 운동에 의한 체력소모에 적응하는 것을 알 수 있다. 따라서 매일 규칙적인 운동을 하는 것은 피로에 대한 적응일 뿐아니라 체력단련에도 좋다.

부신피질에 미치는 영향⁵⁾을 보면, 실험동물에 운동을 시키면 부신피질 호르몬 분비가 많아지고 부신피질내에 ascorbic acid가 축적된다는 것이 보고되었다. 따라서 Breckhman氏는 부신내의 항피로작용을 측정하는 방법으로 이용하기도 하였다.

주관적인 피로감은 주의깊게 기록되어 왔다. 피로감 이외에도 지친사람은 복잡한 문제를 효과적으로 처리하지 못하고 부질없는 일

에도 화를 내는 경향이 된다. 心理검사를 하면 연상의 양과 질이 저하되고 진술능력이나 판단에 이르는 능력도 장애를 받는다. 밤늦게 내린 결정이 다음날 보면 合理的이 못되는 수도 많다. 하루의 길고 심한 노동을 한 후 그 노동자는 집주인으로서의 의무를 충분히 수행하지 못하게 되고, 또 피곤한 실업가가 집에 돌아오면 악명높은 집안 독재자가 되는 것은 잘 알려진 사실이다. 일을 하려 들지 않고 열등감이 생기는 것도 정신적 피로의 또다른 특징이다.^{5,10)}

6. 症 狀

(1) 自覺症狀⁶⁾

주관적이기 때문에 양적인 정확성은 없으나 고단하다는 전신적인 느낌과 작업에 대한 싫증, 머리가 무겁고 흐리며, 전신 권태, 건망증, 식욕부진, 어깨의 중압감과 팔다리가 빠근해지는 느낌 등이 대표적이다.

(2) 他覺症狀⁶⁾

① 전반적인 증상으로 안색, 얼굴의 표정, 동작, 자세, 몸무게 등에 이상이 나타난다.

② 循環器 증상으로는 혈압의 변동이 나타나고, 안정시 맥박수가 증가하고, 운동후 회복하는데 시간이 걸린다.

③ 안정시 호흡수가 빨라지며 심할 때에는 呼吸困難이 생긴다.

④ 白血球수가 증가, 호산구가 감소한다.

⑤ 소변량이 감소(시간당 60ml에서 20ml까지)하고 비중이 증가되며 산농도가 증가한다.

⑥ 最大 筋力이 감소되며 침량도 감소된다.

⑦ 신경반응 시간이 지연된다.

⑧ 기억력, 판단력 등의 정신기능이 부정확하게 된다.

(3) 症狀의 側定¹³⁾

① 症狀의 持續(Duration)

단기간(1~2주 이내)의 피로는 출혈, 심폐기능의 이상 등 급성 기질적 이상에 의한 경우가 많으며, 중등도의 기간에 따른 것은 암이나 결핵 등의 만성질환, 또는 당뇨병 내지 내분비학적 변화에 따른 수가 흔하다. 피로가 수년씩이나 지속되는 것은 성격장애로 인한 정서이상 내지 적응이상일 수가 많다.

② 發症樣式(Onset)

발증이 급(acute)한지, 천천히 된 것인지는 크게 도움이 된다. 가족원의 한 사람이 사망하는 것은 정신적으로 큰 피로를 일으키는 일이다.

③ 週期性(Periodicity)

피로가 지속적이면 기질적 질환을 암시하고, 환경이나 기분에 좌우되면 정신적인 원인에 의한 것일 경우가 많다.

④ 1日중 가장 증세가 심한 시간

기상한 다음, 시간이 지나면서 피로가 증가하는 경우는 그 반대편에 비하여 기질적 질환에 의한 경우일 가능성이 높다.

⑤ 誘發 또는 緩和要因(Precipitating and relieving factor)

오후에 싫어하는 과목을 들을 때 피로를 느끼는 것은 정상적이거나, 운동을 즐기던 소년이 별이유없이 운동을 앓으려 하면 기질적인 경우로 상정하여야 한다.

수면을 취한 후의 피로감, 생활속의 일, 휴식과 관련 등을 상세히 문진하는 것은 크게 도움이 된다.

(4) 無氣力(Anergia)³⁰⁾

정신분열증 환자의 행동에서 흔히 나타나는 장애는 구체적이거나 자발적인 행동을 피하고, 주도성과 목적을 상실하는 것이며 때로는 무기력으로 불리는 비활동상태까지 나타나는 것이다. 이런 행동습관의 정진적인 제한

은 관심의 상실과 후태의 결과로 여겨지며, 정신분열증 환자가 대처할 수 없는 세계를 포기하기 위하여 선택된 수단 중의 하나로 여겨진다. 그의 행동은 자폐적이고 퇴행적인 경향성을 띤다.

7. 副作用으로 疲勞를 일으키는 藥物¹³⁾

- ① 모든 안정제 및 수면제
- ② 모든 항히스타민제
- ③ 대부분의 항경련제
- ④ 대부분의 소염 진통제
- ⑤ Nicotine(담배)
- ⑥ Tetracycline계 항생제
- ⑦ Colchicine
- ⑧ 부신피질 스테로이드 제
- ⑨ Progesterone 및 경구 피임약
- ⑩ Ergot alkaloid(hydergine, bromocriptine 등)
- ⑪ 비타민 A, D의 대량요법
- ⑫ Digitalis(중독)
- ⑬ Insulin, 경구혈당 강하제(에 의한 저혈당)

II. 東醫學의 無氣力 및 疲勞

1. 虛 勞

(1) 黃帝內經 素問¹⁶⁾

○ 宣明五氣論

五勞所傷 久視傷血 久臥傷氣 久立傷骨 久行傷筋 是爲五勞所傷

○ 通評虛實論

精氣奪則虛

(2) 仲景全書²⁸⁾

夫男子平人脈大爲勞極 虛亦爲勞 男子脈虛沈弦 無寒熱 短期裏急 小便不利 面色白 時目瞑 兼衄小腹滿 此爲勞使之然

勞之爲病 其脈浮大 手足煩 春夏劇 秋多瘵 陰寒 精自出 酸削 不能行

(3) 醫學正傳²³⁾

嗜慾無節 起居不時 七精六慾之火 時動乎中 飲食勞倦之過屢 傷乎體.

夫病此者 始多懈怠 姑息 日久直至發熱不休 形體瘦甚 眞元已脫 然後求醫治療

(4) 醫學入門²⁵⁾

脾勞意外 過思則 脹滿小食 極則吐瀉肉削四肢倦怠 關節肩背強痛

(5) 景岳全書²⁶⁾

疾病誤治 及失於調理者 病後多成虛損

(6) 中醫內科學¹⁸⁾

[病因病理]

① 稟賦薄弱 平素體虛 形瘦 以致外邪易侵 肺先受病 由外感而致內傷 從一臆記傷累及地 臆可以發展成爲虛勞 亦有發育較遲 成年之後 體弱多病 病後 體虛不復 陽氣陰血 日就虧耗 漸致五臆內傷而成虛勞

② 煩勞過度 房室不節 由干勞神傷精 心腎先傷 導致五臆機能失調 臆陰虧損而 虛勞 此外亦有瘀血 內結 結成 癥瘕 瘀不去則 新血不生 久而成爲乾血 瘀之病

③ 飲食不節 饑飽不調 或勞力過度 損傷脾胃之氣 不能化生精微 生長氣血 氣血 氣血來源不促 內不能調養 干臆 腑外不能充實 干營衛 偶因起居不慎 感受外邪 或 病從口入 再傷脾胃 如此反復不愈 病勢日深而 或本病

2. 氣虛證

(1) 古今名方²¹⁾

氣虛 外感 酸熱不退 身倦 多汗

(2) 東醫神經精神科學¹⁾

氣虛 少氣不足 言聲微弱 四肢痛 無力 重言

復言脉微弱

(3) 診療要鑑⁴⁾

氣虛 氣力不足 言聲微弱 四肢無力痛 重言復言

(4) 晴崗醫鑑²⁾

氣虛 自汗 胃虛不陷作痛不消 困倦無力

(5) 中醫臨床手冊²⁰⁾

氣虛 體倦 氣短 飲食少

(6) 漢方臨床入門¹¹⁾

氣虛 無氣力 無元氣 疲勞 虛弱

(7) 臟腑辨證論治³⁾

① 心氣虛

心悸 氣短 自汗 活動過勞後加重
面色蒼白 體倦乏力 舌胖淡 脉虛 或結代

② 脾氣虛

面色萎黃 四肢倦怠 食慾不振 食後脘腹脹滿
尿清辰 脉虛緩而無力

③ 肺氣虛

氣短 喘息 面色蒼白 稀痰 身倦怠 惡風 自汗
易感冒

④ 腎陽虛

形寒肢冷 面色蒼白 頻尿 或尿少浮腫 頭昏
耳鳴 精神不振 腰膝酸痛 脉沈遲

3. 少氣證

(1) 皇帝內經¹⁶⁾

[素問·調經論] 肺藏氣...氣不定則 息利少氣

靈樞, 本神.

(2) 諸病源候論¹⁹⁾

[少氣侯]

此由藏氣不足故也 肺主於氣 而通呼吸 藏氣不足 則呼吸 微弱而 少氣 胸痛少氣者 水在藏

府水者 陰氣 陰氣在內 故少氣 診右手寸口脉 陰實者 肺實也. 若 胸內滿彭彭 與搏相引 脉來濡者 虛少氣也 左手關上脉 陰陽俱虛者 足太陰陽明俱 虛也 病若胃中如空脉 少氣不足以 四逆寒 脉弱者 少氣 皮膚寒脉小者 少氣也

(3) 醫宗金鑑²²⁾

[諸氣辨症]

少氣氣少不足言

少氣者 氣少而不能稱形也 爲 不足之證

(4) 東醫寶鑑¹⁵⁾

少氣는 氣少不足以言也

少氣는 肺虛 腎虛를 구분해야 하나 肺虛則 少氣不能報息 腎虛則 少氣力 言吸吸 骨酸 懈惰不能動한다.

(5) 東醫肺系內科學¹²⁾

① 原因

少氣不足 肺虛 腎虛로因한다.

肺는 氣를 藏하는데 氣不足하면 少氣를 發한다.

腎은 氣를 生하는데 腎虛하면 少氣한다.

② 症狀

氣不足하면 息微少氣한다.

肺虛하면 少氣하며 呼吸이 難하다.

腎虛하면 少氣하며 言語가 吸吸하고 骨痠 懈惰하여 動作치 못한다.

4. 勞倦傷

(1) 皇帝內經¹⁶⁾

[素問 本病論]

人飲食勞倦即傷脾

(2) 東垣十種醫書²⁴⁾

脾胃之虛 怠惰嗜臥 四肢不收 時值秋燥令 行濕熱少退 體重節痛 口若舌乾 食無味 大便不調 小便頻數 不嗜食 食不消兼見 肺病

此陽氣不伸故也

夫脾胃虛弱 必上焦之氣不足 遇夏天氣 熱盛損傷元氣 怠惰嗜臥 四肢不收 精神不足 兩脚痿軟

(3) 類經²⁷⁾

勞則喘息汗出 外內皆越 故氣耗矣.

(4) 醫學心悟²⁹⁾

脾氣가 虛해 運化機에 차질이 생겨 怠惰嗜臥하게 된다.

(5) 東醫寶鑑¹⁵⁾

喜怒不節 起居不時 有所勞倦 皆損氣氣 氣衰則 火旺 火旺則乘脾 土脾主四肢 故因熱無氣以動 懶於言語 動作喘乏

勞則氣散 氣短喘且汗出內外 皆越故氣耗矣

(6) 東醫脾系內科學⁹⁾

困熱無氣以動 懶於言語 動作喘乏 表熱 自汗 心煩不安

5. 精虛

(1) 黃帝內經¹⁶⁾

[素問·痿論]

有所遠行勞倦 逢大熱而渴 渴則陽氣內伐 內伐則 熱舍於腎 腎者水臟也 今水不勝火 則骨枯而髓虛

[靈樞·海論]

髓海不足 則 腦轉耳鳴 脛痠眩冒 目無所見 懈怠安臥

(2) 東醫肺系內科學¹²⁾

[精極]

氣少無力하며 身無膏澤하고, 翁翁羸瘦하며 眼無精光하고 立不能하며 身體苦痒하며 搔之生疾한다.

Ⅲ. 總括 및 考察

無氣力과 疲勞는 제일 흔히 나타나고 또 제일 알기 힘든 症狀이다. 無氣力과 疲勞를 호소하는 患者는 독특하게 그들 症狀을 表現하고 있다. 그들은 지쳤다든가 힘이 없다든가, 패기가 없다든가 흥미가 없다든가 싫증 났다든가 물렸다고 말한다. 그들이 하는 일에 無關心하고 일하는 것이 아주 힘들다고 되풀이 말하고 특하면 앓거나 누우려 하고 사소한 일에 매이게 된다. 그 때 자세히 보면 일을 始作하거나 持續하는 것이 困難한 것을 곧 着取하게 된다.

이러한 狀態는 오래 일한 후 또는 심한 身體의 疲勞후에도 흔히 보는데 이 때는 正常的인 生理反應이라고 볼 수 있다. 그러나 그러한 理由없이 나타날 때 病의 症狀이 아닌가 凝心해 보아야 한다.

東醫學에서는 無氣力이나 疲勞라는 單語가 原典에서 直接的으로 제시되어 있지는 않지만, 虛勞, 虛損, 氣虛, 少氣, 勞倦, 精不足 등의 개념이 그와 비슷하다 하겠다.

無氣力 및 疲勞의 原因을 살펴보면 첫째 日常生活에 따른 것을 들 수 있고 둘째 精神科의 疾患, 세째 器質的인 疾患을 들 수 있겠으며, 대체적으로 疾病樣狀을 띠는 것은 精神科의 疾患이 많다 하겠다.

學說로서는 乳酸, 집성포도산 등의 疲勞物質이 축적한다는 疲勞物質 축적설과 體內 glycogen 消耗라는 運動力源 消耗說, 산염기 평형 수분상태, 血壓, 體溫性分의 變化 등 體內 物理化學的 平衡狀態 즉 恒常性的 損失이 原因이라고 말하는 物理學的 變造說, 또 自律神經系가 症狀의 發顯과 정도를 지배한다는 中樞神經 지배설, 그리고 身體의 機能調節을 行하는 內分泌系의 機能常失이 原因이 된다

는 內分泌設과 精神的 stress가 原因이 된다
는 心理學設 등이 있다.

以上에서 無氣力 및 疲勞에 對하여 살펴본
바 그 現狀을 學說에까지 정착시키는 것은 앞
으로 더욱더 많은 研究와 이에 對한 解明이 必
要하다고 보며, 無氣力 및 疲勞 發顯의 要因을
다음 다섯가지로 整理할 수 있다.

첫째, 運動力源의 消耗, 둘째 神經性 調節
과 體液性 調節 등 調節機構의 變化, 셋째 生
體의 物理化學의 狀態의 變化, 넷째 中間代謝
產物의 生成, 다섯째 心理의 不安定 등이다.

疲勞는 보는 것에 의하여 여러가지로 分類
된다. 거기에는 첫째 筋疲勞, 神經疲勞, 內臟
疲勞, 原形質疲勞로 分類되는 原因이 되는 器
官에 의한 分類와, 둘째 疲勞를 일으키는 身體
의 범위에 의하여 나뉘어진 全身疲勞와 局所
疲勞, 셋째 疲勞의 重要한 原因이 中樞인가 末
梢인가로 나뉘어 지는 것, 넷째 疲勞의 時間經
過로 나뉘어지는 急性疲勞와 慢性疲勞 다섯
째 疲勞가 肉體的인가 精神的인가로 나뉘어
지는 肉體疲勞와 精神疲勞, 여섯째 疲勞가 回
復되는 時間에 의하여 나뉘어진 正常疲勞와
蓄積疲勞등이 있다.

正常人에 미치는 疲勞의 影響을 살펴보면
筋肉내의 glycogen이 감소하고 乳酸과 다른
代謝產物이 蓄積되고 脈搏이 빨라지며 呼吸
數가 증가하고 血壓이 오르는 등의 生化學的
및 生理學的 變化와, 疲勞의 直接 結果로서 作
業 또는 生産能力이 低下가 있고, 肝組織의 局
限性 小壞死와 섬유화 및 增殖化등이 일어나
는 肝機能의 變化 그리고 自律神經 및 副腎皮
質에 미치는 影響과, 心理檢査上 연상의 양과
질이 低下되고 진술능력이나 판단에 이르는
능력도 障礙를 받는 主觀的 疲勞感이 있다.

代表的인 症狀은 神經系에 나타나고 神經
衰弱, 不安, 不眠症, 精神減退, 주의력 산만 등
이다. 疲勞의 症狀은 自覺症狀과 他覺症狀이

있는데 반드시 兩者가 一致하는 것은 아니다.
症狀이 說明하기 어렵거나, 아침에 침대에서
일어나기 始作하면서부터 느껴지거나, 體重
減少 등 客觀的 事實이 없이 不分明한 頭痛,
筋肉痛 또는 神經痛 등을 동반하거나, 또는 즐
거운 일이 있을 때 쉽게 일어나거나 할 경우에
는 機能的 내지 情緒的 側面을 더 자세히 조사
하는 것이 좋다. 한편 患者가 특정한 筋肉機能
의 減退, 甚한 졸리움, 평소에 잘하던 作業을
持續할 수 없다거나 하는 客觀的 疲勞를 호소
할 경우에는 器質的 異狀을 찾아볼 필요가 있
다.

症狀을 測定할 때는 症狀의 持續과 發症樣
式, 週期性, 1日중 가장 症勢가 甚한 時間, 誘
發 또는 緩和 要因을 測定하여야 한다.

疲勞는 器質的, 機能的 障礙 이외에도 藥物
의 副作用으로 일어나는 수가 있다.¹³⁾

疲勞證은 元氣가 虧損되고 臟腑가 受傷한
이유로 虛損이 累積되어 점차 衰弱해지는 慢
性疾患으로 그 범위가 매우 넓으며, 五勞(心
勞, 肝勞, 脾勞, 肺勞, 腎勞)와 六極(筋極, 骨
極, 血極, 肉極, 精極, 氣極) 그리고 七傷(飲
寒, 陰痿, 裏急, 精漏, 精少, 精清, 小便數)등
이 이에 屬한다.

疲勞의 原因으로는, 첫째 元氣가 虛弱한 狀
態에서 六淫의 外邪가 長期的으로 侵害하여
陰虛·陽虛해 저서 發病하는 것과, 둘째 醉飽
入房·嗜慾無節 등 不節制한 生活로 하여 腎
水가 空虛하고 心火가 縱炎하여 心腎이 俱傷
함으로서 發病하는 것, 셋째 飲酒食肉過多로
因하여 脾胃가 損傷됨으로서, 他臟腑의 機能
이 營養失調되어 發病하는 것, 넷째 憂思過度
七情等 精神的인 過勞로 因하여 心因性 疾患
으로 發病하는 것, 다섯째 기타 先天的인 元氣
를 保養하고 養生하는 方法을 實行할 수 없는
環境의 惡化등으로 發病되는 것이 있으며, 이
를 集約해보면 六淫, 七精, 元氣虛弱, 飲酒食

肉過多, 不節制한 生活, 精神的인 過勞, 脾胃 虛弱 등이 疲勞病의 發生原因으로 思料된다.

虛勞의 症狀으로는 飲食減少, 精神昏短, 遺精夢泄, 腰背胸脇筋骨引痛, 潮熱, 自汗, 四肢無力 倦怠懈怠 등을 들 수 있으며, 이는 無氣力 및 疲勞의 개념을 포함하고 있음을 알 수 있다.

氣虛證은 全身 또는 一部 內臟機能의 衰退에 의해서 나타나는 證候이다. 여러가지 原因으로 말미암아 元氣가 不足해지거나 臟腑機能이 衰退해져 일어나는데 어느 한 臟腑의 氣가 虛하게 되면 그에 따른 특이한 症狀이 나타나는 것을 알 수 있다.

氣虛 證의 原因으로는 脾胃虛弱이 으뜸이고, 症狀의 發顯頻度로는 氣力不足, 自汗, 四肢痛 無力, 氣虛下陷, 飲食失節, 痰盛, 泄瀉, 氣短, 少氣, 身熱, 虛勞, 全身倦怠의 順으로 나타나, 氣虛證 역시 無氣力 및 疲勞의 개념과 類似하지 않나 思料된다.

少氣란 氣가 虛하여 不足한 것을 말하며 主要症狀은 氣息이 低微하고 말할때 氣가 不足함을 느끼게 되며 말하기를 꺼리고 倦怠하며 脉弱하고 대개 中氣不足, 肺腎兩虛의 所致이다. 여기서 少氣證의 症狀을 볼 때 無氣力 및 疲勞의 개념과 類似한 것을 알 수 있다.

勞倦傷을 살펴보면 喜怒不節 起居不時에 有所勞倦하여 氣가 損傷하고 氣衰則火旺하고 火旺則乘脾하니 土脾主四肢하는 故로 困熱無氣以動하고 瀨於言語하며 動作喘乏하게 된다. 勞倦傷 역시 無氣力과 疲勞의 개념과 類似함을 알 수 있다.

精은 人體를 構成하고 生命을 維持시키며 풍부한 生命力을 가지고 있는 것으로 病邪에 抵抗함으로써 人體로 하여금 疾病을 避免케 한다는 것을 들 수 있는데 精이 充滿하면 生命力도 強해져서 衛外가 固密하게 되고 적응력도 強해져서 邪氣가 쉽게 침입하지 못하게 되

지만 만일 精이 虧虛할 것 같으면 生命力도 弱해져서 邪氣가 쉽게 침입하게 되는 것이다. 즉 직접적인 無氣力 및 疲勞 狀態를 지칭하는 單語는 懈怠安臥, 氣少無力 등 內經¹⁶⁾과 精極¹²⁾에서 밖에 보여지지 않았으나 精과 無氣力 및 疲勞는 密接한 關係에 있다고 思料된다.

IV. 結 論

無氣力 및 疲勞의 原因과 症狀에 關하여 東西醫學의 比較考察하여 본 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 西醫學的인 無氣力 및 疲勞의 發顯要因은 첫째 運動力源의 消耗, 둘째 神經性調節과 體液性調節 등 調節機構의 變化, 세째 生體의 物理化學的 狀態의 變化, 네째 中間代謝產物의 生成, 다섯째 心理的 不安定 등이다.

2. 東醫學的인 病證中 無氣力 및 疲勞을 나타내는 것으로는 虛勞, 氣虛證, 少氣證, 勞倦傷, 精虛證 등이 있으며, 그 原因은 脾胃虛弱, 肺腎兩虛, 六淫, 不節制한 生活, 精神的인 過勞 등으로 나타났다.

3. 無氣力 및 疲勞의 症狀은, 西醫學的으로 는 고단하다는 全身的인 느낌과 作業에 對한 싫증, 머리가 무겁고 흐리며, 全身倦怠, 食慾不進, 四肢重痛, 神經衰弱 不安, 精力減退등이며, 東醫學的으로는 氣力不足, 四肢痛無力, 氣虛不陷, 食慾失節, 精神昏短, 倦怠懈怠, 懶於言語 등으로 나타났다.

參考文獻

1. 金相孝: 東醫神經精神科學, 서울, 否林出版社, 1980, p.46.
2. 金永勳: 晴崗醫鑑, 서울 成輔社, 1984, p. 218.
3. 金完熙: 臟腑辨證論治, 서울 成輔社,

- 1985, p.55, 179, 228, 271, 298.
4. 金定濟：診療要鑑(上), 서울 東洋醫學研究院出版部, 1974, p.218.
 5. 金昌種：病態生理學, 서울 癸丑文化社, 1988, pp.399~400.
 6. 大學體育科編撰委員會 編：大學體育, 서울 慶熙大學校出版社, 1985, p.125~130.
 7. 성동진：스포츠영양학, 서울 금광출판사, 1986, p.285~301.
 8. 성동진：운동처방과 생리학, 서울 형설출판사, 1989, p.344~364.
 9. 柳基遠：東醫脾系內科學, 부천 書苑堂, 1987, p.16.
 10. 이문호외：內科學, 서울 學林社, 1976, 136~140.
 11. 李鍾馨：漢方臨床入門, 서울 成輔社, 1984, p.74.
 12. 李珩九：東醫肺系內科學, 서울 民瑞出版社, 1988, p.34, 166.
 13. 李弘揆：家庭醫學, 서울 서울大學校 出版局, 1989, p.91~92.
 14. 蔡仁植：漢方臨床學, 서울 大星文化, 1987, p.75.
 15. 許 浚：東醫寶鑑, 서울 南山堂, 1974, 89~90, 92~93, 433~434, 443~456.
 16. 洪元植編：黃帝內經, 서울 東洋醫學研究院出版部, 1985, 素問, p.92, 107, 166, 292, 靈樞 p.68, 174.
 17. 姚香雄：症狀鑑別手冊, 서울 一中社, 1989, p.501.
 18. 上海中醫學院編：中醫內科學, 香港, 商務印書館, 1977, p.126~127.
 19. 巢元方：諸病源候論, 北京 人民衛生出版社, 1982, p.77~78.
 20. 安徽中醫學院編：中醫臨床手冊, 香港 商務印書館, 1975, p.67.
 21. 楊蘊祥, 劑翠榮：古今名方, 河南 科學技術出版社, 1983, p.122.
 22. 吳 謙：醫宗金鑑(中), 서울 大星文化社, 1983, p.362~363.
 23. 虞 搏：醫學正傳, 台北, 藝文印書館, 1977, 卷九 p.228.
 24. 李東垣：東垣十種醫書, 서울 五洲出版社, 1976, p.78, 91.
 25. 李 梴：醫學入門, 서울 翰成社, 1977, p.355.
 26. 張介賓：景岳全書, 台北, 台聯國風出版社, 1976, p.283~287.
 27. 張介賓：類經(上), 서울 大星文化社, 1982, p.315.
 28. 張 機：仲景全書, 서울 否林出版社, 1985, p.355~357.
 29. 程國彭：醫學心悟, 台北, 友聯出版社, 1961, p.141.
 30. Kolb & Brodie：최신임상정신의학, 서울 하나의학사, 1988, p.343.

ABSTRACT

Review of Literature on Languor and fatigue

Oh Tae Whan, Jung Sung Gi, Rhee Hyung Koo

Dept. of Internal medicine
Graduate School of
Oriental medicine
Kyung Hee University

Review of Literature on Languor and fatigue. According to comparative studies of Oriental and Western medical Literature on the Languor and fatigue on causes and symptom, following results were obtained.

1. Common etiologies of the Languor and fatigue in Western medicine are firstly exhaustion of energy, secondly variation of control center-neurotic and body fluid control-, thirdly variation of a living body physico chemical state, fourthly production of middle metabolic product, fifthly psychological instability.
2. The expression of the Languor and fatigue in Oriental medicine are consumption, deficiency of vital energy(氣虛), illness caused by overexertion and deficiency of essence of life(精虛).
The cause of the Languor and fatigue are deficiency in spleen and stomach(脾胃虛弱), deficiency of both the lung and kidney(肺腎兩虛), the six excessive(六淫), irregular life and excessive mental labor.
3. The symptoms of the Languor and fatigue in western medicine are systemic feeling of fatigue, dislike of work, Dizziness, general fatigue, anorexia, painful body, nervous prostration, anxiety and decrease of energy, and in oriental medicine deficiency of vital energy, general pain, sinking of vital energy(氣虛下陷) in adequate nutrition, confusion and slow speaking.