

時時留心，記着避免貧血症、低血壓、糖尿病，此三項條件，不僅可防止癌症的生成與再發，更容易早期發現癌症而即時加以治療。名和能治博士，同時再三呼籲，凡是中年以後，到了患癌年齡（通常男大約35歲、女大約30歲）的人，每年應按春、夏、秋、冬四季到醫院各作一次檢查，看紅血球數、血壓比、血糖值是否保持在正常的數值？茲將此早期癌發現前之三項前驅症，分述之：

(a) 紅血球數：一般健康的成年男人，每立方公釐的血液中約有五百萬個紅血球，女人約有四百五十萬個紅血球，根據名和能治博士數十年來之臨床統計，如欲避免患癌，男人必須使紅血球保持在每立方公釐五百萬到六百萬個之間，而女人則應保持在四百五十萬到五百萬個之間。假若紅血球數降至三百萬個左右時，就是得了貧血症，此時由於全身細胞趨於缺氧狀態，遂使新陳代謝減低，身體抵抗力也因之衰弱，而導致癌細胞的繁殖，使人染患癌症。

(b) 血壓比：乃指最低血壓（舒張壓）與最高血壓（收縮壓）之比值，其比值 $7/11$ 為正常血壓比，若能保持此比數，即無生癌之患。

最高血壓：普遍皆以年齡加上90，為最高血壓

值，而名和能治博士，則以下列公式計算之：

$$120 + \frac{\text{age} - 20}{2} \pm 5$$

例，代入公式，運算後，其理想最高血壓值為140，如再加減各5，則其範圍為135~145，此乃其最高血壓之正常值域。

最低血壓：是與最高血壓來決定，然後予以加減各1/11，為最低血壓之正常值域，其公式如下：

$$\begin{aligned} \text{最低血壓} &= \frac{7}{11} - \frac{1}{11} \\ \text{最高血壓} &= \frac{11}{11} + \frac{1}{11} \end{aligned}$$

前述60足歲患者之理想最高血壓值為140，

則公式： $\frac{X}{140} = \frac{7}{11} - \frac{1}{11}$ $X = 89$ 得其理想最低血壓值為89，

又由： $\frac{X}{140} = \frac{7}{11} - \frac{1}{11}$ $X = 101$ 遂得其最低血壓之正常值域為76~101。

由於血壓最易發生變動，所以與理想比值相差 $1/11$ 之幅度內，無妨，也就是說此60足歲患者，最低血壓在76以上，或101以下，皆屬正常；如果其最低血壓 <76 ，或是患了低血壓症，最低血壓 >101 ，則患了高血壓症；總言之，最低血壓值高於

正常值域或血壓比 $>8/11$ 者，較不易生癌，反之，當最低血壓值低於正常值域或血壓比 $<6/11$ 者，則易生癌；因低血壓時，血流甚慢，血管容易發生充血或變血現象，使血流引起障礙，再遇到癌症外因的刺激，遂導致癌的形成。

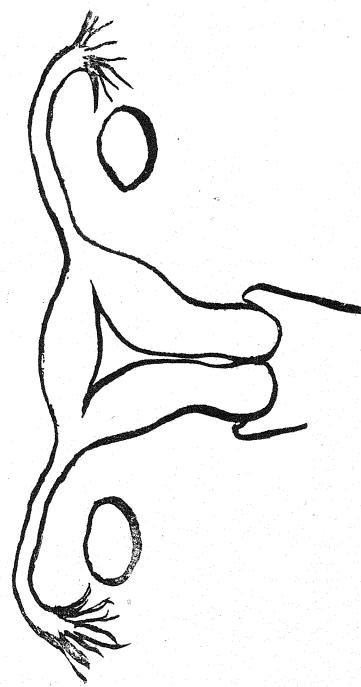
(c) 血糖值：名和能治博士，以其臨床統計，認為正常人在空腹時 100 c.c. 之血液中含有100毫克的葡萄糖，故100毫克即為健康人血糖的正常值；當血糖值高於 150 mg 時，就應考慮到有招致癌症的危險了，血糖高所以易生癌，乃因會使毛細血管脆弱而破裂出血，導致真菌所支配之細胞惡化，成為發生癌症的內在因素。

貧血症、低血壓、糖尿病，都是癌症的前驅疾玻，也就是生癌的三項紅燈信號，君若已患其中之一，應提高警覺，萬一您身罹兩症甚或三症集於一身，則應到醫院作定期檢查，徹底治療；德國癌症醫療協會之高級醫學顧問，魯普萊博士說得好：「癌症之防範，不但要保持個人身體的健康，而且應包括消滅疾病之措施」。所以我們只要對癌症之內因，由增加紅血球數、保持正常血壓比與血糖值這三方面加以控制，時刻謹記，不要同時罹上貧血症、低血壓症與糖尿病這三項病症，就不會有生癌之虞了。

（二）沿革及其重要性

自1902年Landsteiner以血型分類的論文，獲得諾貝爾醫學獎金後，對輸血的問題才逐漸有了解決的方針，直到第一次世界大戰期間，傷患遍野，且因失血過多而致命的，斑斑可數，因此輸血便在外科史上寫下輝煌的一頁，而1930年以後更得到了極大的改進，尤其近年來，輸血在產科上的應用，與日俱增。可是，對於輸血後，所發生的合併症的事實，已使婦產科界面臨到一種極為嚴重的考驗，諸如尿毒症，RH因素等問題；令我們相信廣泛地應用輸血，或許會濫用於一些可疑和無效的症狀，於是乎，產科輸血當先考慮輸血適應症，血液需要量，懷孕期或分娩後的輸血治療，以及應用一單位(one unit)的輸血。

據Harold R，自1959~1963年在五年內對10140個產婦的統計，發現需要輸血的是2.30%，且經過輸血後，並無發生死亡及溶血等嚴重反應，那些病人都已有5個月的妊娠，並且有貧血和出血的病史。目前，對產婦需要輸血的標準，還是惹起爭論的課題，每個醫院都要在仔細檢查下才進行輸血；如病人接受輸血前的情況，分娩的方式，手術過程如



產科輸血

醫學博士 吳基良指導
陳慶財作

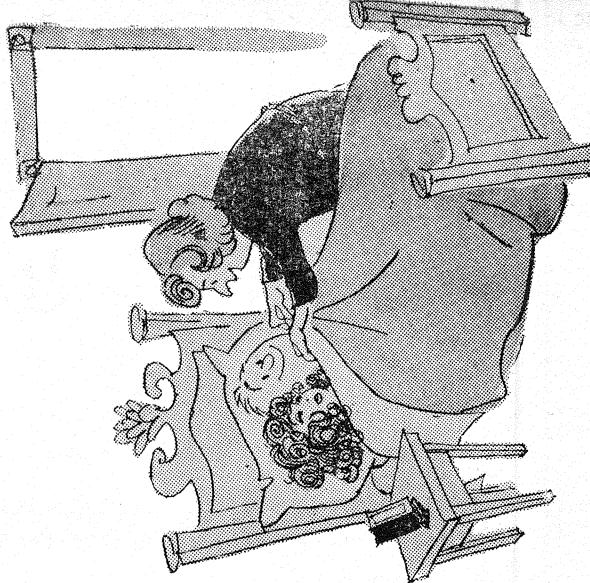
何，依抗現象，輸血前後 Hb 之值，最後才考慮到所需血液量，特別要謹慎注意究竟竟輸入一單位或兩單位的血液。

(二) 產科輸血之統計報告

① 貧血一有63%病婦需要輸血治療，包括慢性貧血，產前貧血，急性失血後貧血，手術後貧血，子宮乏力等。

② 出血一有66%病婦需要輸血來挽救休克，其他50%的病人雖然沒有休克，但失血過多需要輸血，如接受剖腹子宮摘除術者。因此，由統計而知選擇失血的病人給予適當血液量，遠比對貧血的效果好，這些出血包括胎盤不正常前置胎盤，早期脫離宮摘除術，陰道分娩，子宮乏力，鼻衄等。

從過去治療結果，以及文獻上的報告，有27%產婦不必輸血，其故何在？其因臨床上病人的貧血有時不顯著，有些病人由某種單純因素引起，若檢驗方面做得正確時，就很容易治療，如惡性貧血，若是不需要輸血而輸之，常引起高血紅素；這可從分娩後貧血的婦人輸血後得到證明。手術前和麻醉前要測定病人血紅素之量，以及輸血前輸入多少血量，是否有中度失血，因有貧血的病人，前後給予



乖孩兒，你真的不要我幫忙些什麼了嗎？

2 單位的輸血，病人情況也不太好，由於過度輸血之不當，在初次決定輸血較為慎重，而後加上 2、3 單位就較少考慮 donor，因每一單位都需要相同，否則就有冒「血液配合法」差誤危險。

(三) 所謂「一單位輸血」及 其適應條件

A) 一單位輸血多年來對一單位輸血還在爭論中，有學者指出一單位輸血恰等於 no blood replacement，還有人認為要一單位輸血，以後就需更多一單位，爭論雖免不了，但在產科輸血的經驗上而言，還是一單位較好。

B) 適應條件

- ① 低血紅素者。
- ② 高血壓件發出血者。
- ③ 手術中或分娩時流血過多者。
- ④ 貪血不嚴重而需要輸血者。

同樣可應用於手術中估計出失血超過正常量，同時施於病人不發生困難，若失血達到血液一定比例量而引起休克，以一單位輸血提高其血壓並維持在 80mmHg 以上，而在產後婦人或未產婦有貧血 ($Hb = 6 \sim 7 \text{ gm\%}$)，為減輕症狀，並提高 Hb 至 8 gm%，也常應用。

(四) 產科輸血治療適應症

A) 貧血

1) 產前治療

① 準備分娩

- (a) 需要正常分娩，而血紅素在 8 gm% 以下。
- (b) 將施行剖腹取胎，其 Hb 少於 10 gm% 以下。

② 孕期輸血

(a) 前置胎盤時，其 Hb 為 10 gm 或少於此值。

(b) 腹膜炎，諸如心臟病，白血病而 Hb 低於 9 gm% 者。

2) 產後治療

(a) 觀察分娩後 24 小時， Hb 為 8 gm 或低於此值。

(b) 代償不能性貧血，hypovolemia 而發生虛弱，頭昏，不正常脈搏，休息性心跳過速，正常走動之下而脈搏在 120/min 以上，運動後脈搏遲延 2 分鐘以上才恢復正常。

- (b) 嚴重骨盤蜂窩織炎。
- (c) 麻醉前預備。
- ② Hb 6 gm% 或低於此值。
- ③ 嚴重內科疾病，而 Hb 9 gm% 或低於此值。

B) 出血

- ① 休克一隨即輸入血液，以恢復正常生命現象，並注入 replacement 以控制失血，並可防止嚴重合併症或死亡。
- ② 沒有休克需要補助之失血。
 - (a) 若已失血 1000 ml，仍在出血者。
 - (b) 輸入血液，預防心臟病之低血壓或心跳過速。

要輸入多少血液，需要看病人嚴重情況而決定，如貧血時，通常以每 500 ml 血液約含 1.5 gm % Hb 和 275~300 ml 之 plasma，若時間有限的話，那就要計算 1、2 甚至 3 單位輸血之 Hb 值，例如剖腹取胎手術前病人 Hb 在 8 gm%，準備 1 單位就可提高到 10 gm%，其他單位就不必用了，否則將惹起危險。若時間有餘的話，輸入一單位在 18~24 小時後，再測定病人究竟再需多少血液，直到血壓在 90 mmHg 以上，而血液不再流出。若不急迫時，前後輸入 2 單位，那是太不適當的。通常所常見的病例輸血都在 500~700 ml 左右。

由分析結果，依 Crosby 之 use factor 之觀念

$$F = \frac{\text{No. of units transfused}}{\text{No. of patient delivered after 20 weeks})}$$

gestation use factor

在 0.030~0.035 輸血 range 較合理。這仍就要考慮病人經濟情況而不欲輸血的情形。

(五) 結論

1. 騰納所示，因失血後接受輸血和適當血液量的病人，是比對貧血才給輸血來得更廣泛。

2. 對產後病人，手術前和進行中因預防輸血之估計不完全，仍是選擇輸血病人最大原因之一。

3. 心懷着“倘一次輸血好，兩次更好”當是過分輸血最大的毛病。

4. 產科輸血治療，無論就選擇病人和血液量兩方面而言，Acceptable range，將會達到 75%~85 %。

*高鐵鐵路醫院婦產科主任
(該院現為本學院實習醫院之一)

漫談

RECREATION

游 健 康 游 石 治

譯 合 一



- 導言：在一般工業先進國家，由於工作時間之減縮，相對地增長了休閒的時間。因此如何能適當地使用這段休閒時間，期能對本身之工作能力有所增進，就成為一個非常重要的研究課題。這種所謂 “Recreation” 之學問的研究報告，在歐美各國，甚至近鄰時，均已屢見不鮮。吾人之工業化程度離美、日，各國雖尚有一段距離，然此一問題之來臨，實屬必不可少。故筆者在此願將日本近年來對此問題之研究心得，作一綜合報導，以供諸位參考。
- 何謂 Recreation？Recreation 在字典上有二種讀法，一種是 [re kri'eɪʃən] 意義是「休養，娛樂，改變環境」等等。另一種是 [ri:kri'eɪʃən]，意為「再造，改造等」，現在本文所談的是前者。
- 在今天，所謂 Recreation 的意義絕不是單純地指休養，娛樂，或改變環境而已。它有一種積極性的含意在內。因此，有人稱之為「積極性的休息」。由於個人的愛好不同，故為個人的休閒方式亦各有不同。那麼，怎樣的方式才能算是 Recreation 呢？有的人以賭博作消遣，有人以唱歌作消遣，何者為 Recreation？或同為唱歌，若唱正統歌曲為 Recreation，那麼唱流行歌或類歌星的人是否算為 Recreation 呢？諸如此類的疑問，隨時都會發生。所以要合乎 Recreation 必須有種種的條件，這些條件依筆者個人所見，當如下例：
- 1. 休閒時的活動。
- 2. 為個人或團體之快樂所作之自發性活動，絕無他制性，除求快樂外亦絕無他種目的。
- 3. 能使身心健康。

- Recreation 在生理學上的意義：從生理學方面來看，Recreation 之意義有三點：
 - 1. 對 Stress 之解放：在這工業程度相當高的今天各方面都在日新月異地進步。一個人除非甘心落伍，否則，不管他自己願意與否，都會被束縛在一個無形的軛檣向前奔騰。這對少數身心非常強壯的人當然無所謂。但事實上，大部份的人，在不久之後，身心都會感到極度的疲勞，若持續過久，就會產生所謂“彈性疲乏”的現象，而不能回復原狀。
 - 2. 人若長久處於 stress 之中，則對喜、怒、哀、樂都不會反應，除了心臟跳動，消化吸收，維持細胞活動以外，簡直沒有活着的意思了。這種沒有理想、創造力的生活決不能代表人類應有之生活。
 - 3. 如果從 stress 中解放出來，則人被抑制的各種活力，創造力均能充分發揮，對喜、怒、哀、樂都有敏銳的反應，人才能主動地向自己的理想邁進，才能創造最有意義的生活，這種積極性的生活態度。
- Recreation 在字典上有二種讀法，一種是 [re kri'eɪʃən] 意義是「休養，娛樂，改變環境」等等。另一種是 [ri:kri'eɪʃən]，意為「再造，改造等」，現在本文所談的是前者。
- 在今天，所謂 Recreation 的意義絕不是單純地指休養，娛樂，或改變環境而已。它有一種積極性的含意在內。因此，有人稱之為「積極性的休息」。由於個人的愛好不同，故為個人的休閒方式亦各有不同。那麼，怎樣的方式才能算是 Recreation 呢？有的人以賭博作消遣，有人以唱歌作消遣，何者為 Recreation？或同為唱歌，若唱正統歌曲為 Recreation，那麼唱流行歌或類歌星的人是否算為 Recreation 呢？諸如此類的疑問，隨時都會發生。所以要合乎 Recreation 必須有種種的條件，這些條件依筆者個人所見，當如下例：
- 1. 休閒時的活動。
- 2. 為個人或團體之快樂所作之自發性活動，絕無他制性，除求快樂外亦絕無他種目的。
- 3. 能使身心健康。

● 73 ●