CHƯƠNG
2

KHẮC VÀ GIỜ

I

KHẮC

A. Định nghĩa: Khắc là một đơn vị thời gian bằng 1 phần 100 của ngày. Trị số của khắc bằng 60 x 24: 100 = 14,4 phút thông dụng.

B. Nguồn gốc: ngày xưa người ta làm một cái hồ, một loại đồ chứa bằng đồng để chứa nước hoặc cát cho chảy ra một cách rất từ từ đều đặn.

Người ta ghi vạch khắc bằng cách bắt đầu mở lỗ và đánh dấu vạch đầy của nước (hoặc cát khô) vào chính Ngọ (khi mà bóng ngả của ánh sáng mặt trời đổ dọc theo đường hướng kim chỉ nam của la bàn). Qua một ngày đêm, nước (hoặc cát) chảy ra làm vơi đi, người ta ghi dấu độ vơi của nó, sau đó người ta đem chia khoảng cách giữa hai vạch đầy và vơi ấy làm 100 đoạn, mỗi đoạn là một khắc. Từ đó, hàng ngày người ta tiến hành đổ nước (hoặc cát khô) vào đồng hồ cho tới vạch đầy vào lúc đầu

giờ Dần, các thời gian khác trong ngày, theo vạch đã chia để đếm số khắc.

Mỗi ngày đêm có 12 giờ, mỗi giờ lớn hơn 8 khắc (1 giờ = 8,33 khắc).

C. Ứng dụng của khắc: Đơn vị thời gian khắc dùng để tính vòng vận hành của kinh khí trong cơ thể con người. Những tư liệu nói về khắc và kinh khí (trích trong sách Châm cứu đại thành của Dương Kế Châu đời Minh) như sau:

- **Nạn thứ nhất (Sách Nạn kinh) nói rằng:** "*... Khí Vinh Vệ đi ở phần dương 25 lượt, đi ở phần âm cũng 25 lượt ra vào âm dương tham biến qua lại giúp đỡ nhau không có một khoảng đứt nhỏ, hết 50 lượt hoá là đúng với đồng hồ nhỏ xuống 100 khắc làm hết một vòng giờ, lại ngang với buổi sớm ngày hôm sau...*"
- **Vệ khí hành luận - Hoàng đế hỏi:** "*...Nước xuống một khắc, nhân khí tại thái dương, nước xuống hai khắc, khí tại thiếu dương, nước xuống ba khắc, khí tại dương minh; nước xuống bốn khắc, khí tại âm phần; nước xuống năm khắc, khí tại thái dương, nước xuống sáu khắc, khí tại thiếu dương, nước xuống bảy khắc, khí tại dương minh, nước xuống tám khắc, khí tại âm phần, nước xuống chín khắc, khí tại thái dương, nước xuống mười khắc, khí tại thiếu dương, nước xuống 11 khắc, khí tại dương minh, nước xuống 12 khắc, khí tại âm phần, nước xuống 13 khắc, khí tại thái dương, nước xuống 14 khắc, khí tại thiếu dương, nước xuống 15 khắc, khí tại dương minh, nước xuống 16 khắc, khí tại âm phần, nước xuống 17*

khắc, khí tại thái dương, nước xuống 18 khắc, khí tại thiếu dương, nước xuống 19 khắc, khí tại dương minh, nước xuống 20 khắc, khí tại âm phần, nước xuống 21 khắc, khí tại thái dương, nước xuống 22 khắc, khí tại thiếu dương; nước xuống 23 khắc, khí tại dương minh, nước xuống 24 khắc, khí tại âm phần, nước xuống 25 khắc, khí tại thái dương, đó là mức nửa ngày. Từ sao Phòng đến sao Tất dài 14 xá, nước xuống 25 khắc, mặt trời đi một nửa, lại đi một xá, nước xuống 3 khắc và 4 phần 7 khắc. Đại yếu thường thì lấy mặt trời gia lên ở trên tú, nhân khí ở thái dương là theo mặt trời đi 1 xá, nhân khí đi 3 dương, đi với âm phần, đều như là không dứt, trời và đất cùng một quy tắc dần dần từ từ hết thì trở lại từ đầu, một ngày một đêm nước xuống 100 khắc là hết".

Trên đây là hai đoạn văn trong cổ thư nói cụ thể hơn về ứng dụng của khắc trong việc tính sự vận hành kinh khí. Để hiểu rõ hơn về kinh khí, dưới đây tôi xin giới thiệu thêm phần nói về tốc độ của khí đi trong kinh mạch và độ dài của các đường kinh mà khí đã đi qua.

Người xưa lấy tốc độ của máu đi trong động mạch làm mức đi của khí trên cơ sở lý luận "khí đưa huyết đi"

- **Nạn thứ nhất (Sách Nạn kinh) nói rằng:** "*... Người ta thở ra một lần, hít vào một lần gọi là "nhất tức" (một nhịp thở). Mỗi khắc có 135 nhịp thở, mỗi giờ 8 khắc, tính được 1080 nhịp thở, 12 giờ có 96 khắc, tính được một vạn hai ngàn chín trăm sáu mươi nhịp thở, phần*

khắc dư tính được năm trăm bốn mươi nhịp thở, cộng lại được một vạn ba nghìn năm trăm nhịp thở. Mỗi một nhịp thở mạch đi 6 thốn, cứ hai khắc có 270 nhịp thở, mạch đi mười sáu trượng hai thước, mỗi giờ 8 khắc mạch đi 64 trượng 8 thước, vinh, vệ 4 vòng khắp người, 12 giờ tính được 96 khắc,mạch đi 777 trượng 6 thước là 48 vòng khắp người, phần khắc dư đi 2 vòng khắp người, được 32 trượng 4 thước. Tính chung là 50 lượt vòng khắp người, mạch đi được 810 trượng. Đó là nhịp thở ra hít vào, số mạch đi, số lần vòng khắp người, cộng cả ngày đêm đúng là 100 khắc. Đi ở dương, đi ở âm, gọi là ngày đi, đêm đi"...

- **Nạn thứ 23 nói rằng:**

"... 3 mạch dương ở tay, đi từ tay lên đến đầu dài 5 thước,

$$5 \times 6 = 3 \text{ trượng}$$

3 mạch âm ở tay, đi từ tay đến giữa ngực, dài 3 thước 5 tấc,

$$3{,}5 \times 6 = 2 \text{ trượng } 1 \text{ thước}$$

3 mạch dương ở chân, từ chân lên đến đầu, dài 8 thước,

$$8 \times 6 = 4 \text{ trượng } 8 \text{ thước}$$

3 mạch âm ở chân, từ chân lên đến ngực, dài 6 thước 5 tấc,

$$6{,}5 \times 6 = 3 \text{ trượng } 9 \text{ thước}$$

2 kiểu mạch ở chân người ta, từ chân lên đến mắt, dài 7 thước 5 tấc,

$$7{,}5 \times 2 = 1 \text{ trượng } 5 \text{ thước}$$

Đốc mạch và Nhâm mạch đều dài 4 thước 5 tấc

4,5 x 2 = 9 thước

Tính gộp chung lại dài 16 trượng 2 thước. Đó là nói về độ dài của 12 đường kinh mạch"(*)

II

GIỜ

A. Định nghĩa: Giờ là một đơn vị thời gian bằng 1 phần 12 của ngày (tính cả ban ngày và ban đêm).

Người ta định giờ bằng cách đo cung độ của góc chiếu sáng mặt trời theo bóng ngả trên mặt đất. Cứ bóng ngả chuyển một cung chiếm 1 phần 12 đường tròn tính là một giờ.

B. Trị số: Do quả đất tự xoay quanh mình trong khi di chuyển trên quỹ đạo quanh mặt trời, cho nên góc giờ tự xoay của quả đất lớn hơn 1 phần 12 của 360 độ. Một năm có 365,25 ngày, một giờ quả đất tự xoay một góc bằng

$$\left(\frac{1}{12} \times 360\right) + \left(\frac{1}{365{,}25} \times 360\right) = \text{góc tự xoay của quả đất trong 1 giờ.}$$

---

* Tấc dùng để tính độ dài kinh mạch ở đây là "đồng thân thốn" tuỳ theo kích thước cụ thể của từng người khác nhau, cứ bề ngang của bốn ngón tay tính là 3 thốn, hoặc người ta đã chia mỗi đoạn xương cụ thể thành những số thốn cụ thể gọi là "cốt độ huyệt pháp", mười tấc đồng thân thốn tính là một thước, mười thước tính là một trượng.