HỌC VIỆN QUÂN Y
BỘ MÔN THẦN KINH

CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN BỔ TRỢ VỀ THẦN KINH

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

HỌC VIỆN QUÂN Y
BỘ MÔN THẦN KINH

CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN BỔ TRỢ VỀ THẦN KINH

(Tái bản lần thứ hai)

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2008

THAM GIA BIÊN SOẠN

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THẢN

Chủ nhiệm Bộ môn Thần kinh - Học viện Quân Y

GS. TS. TRẦN QUANG VIỆP

Nguyên chủ nhiệm Khoa X quang - Viện Quân Y 108

GS. TS. HỒ HỮU LƯƠNG

Chủ nhiệm Khoa Thần kinh - Học viện Quân Y

TS. DƯƠNG VĂN HẠNG

Nguyên chủ nhiệm Bộ môn Thần kinh - Học viện Quân Y

GS. TS. HOÀNG ĐỨC KIỆT

Chủ nhiệm Khoa X quang - Bệnh viện Hữu Nghị

TS. LƯƠNG VĂN CHẤT

Phó chủ nhiệm Khoa Thần kinh - Viện Quân Y 103

PGS. TS. THÁI KHẮC CHÂU

Chủ nhiệm Bộ môn X quang - Học viện Quân Y

TS. CHU HOÀNG VÂN

Viện quân y 108

PGS. TS. VŨ ĐĂNG NGUYÊN

Chủ nhiệm Khoa Chẩn đoán chức năng - Viện Quân Y 103

PGS. BÙI QUANG TUYỂN

Phó chủ nhiệm Bộ môn ngoại Thần kinh - Học viện Quân Y

PGS. TS. LÊ QUANG CƯỜNG

Giảng viên Bộ môn Thần kinh Đại học Y Hà Nội

PGS. TS. NGUYỄN VĂN CHƯƠNG

Giảng viên Bộ môn Thần kinh - Học viện Quân Y

LỜI NÓI ĐẦU

Chẩn đoán bệnh lý hệ thần kinh là việc rất khó khăn, đòi hỏi người bác sĩ chuyên khoa phải khám xét tỉ mỉ về lâm sàng, có chỉ định đúng các khám xét bổ trợ và các xét nghiệm cận lâm sàng.

Để đáp ứng yêu cầu trên, bộ môn thần kinh đã viết cuốn "Lâm sàng thần kinh" và nay viết tiếp cuốn "Các phương pháp chẩn đoán bổ trợ về thần kinh", sách viết với mục đích chính làm tài liệu dạy và học sau đại học về chuyên khoa thần kinh, ngoài ra giúp cho các bác sĩ chuyên khoa và đa khoa khác có thể tham khảo.

Cuốn sách có thể còn những thiếu sót, chúng tôi mong được sự góp ý của các đồng nghiệp và bạn đọc.

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THẢN

Chủ nhiệm bộ môn thần kinh - Học viện quân y

MỤC LỤC

	Trang
Hình ảnh X quang của xương sọ *(Trần Quang Việp, Thái Khắc Châu)*	7
Hình ảnh X quang của nền sọ *(Trần Quang Việp, Thái Khắc Châu)*	15
Hình ảnh X quang cột sống *(Thái Khắc Châu)*	23
Chẩn đoán X quang tuyến ức *(Thái Khắc Châu)*	53
Chụp tủy cản quang và chụp bao rễ thần kinh *(Lương Văn Chất)*	68
Chụp tĩnh mạch ống sống thắt lưng *(Nguyễn Văn Chương, Nguyễn Xuân Thản)*	76
Chụp động mạch não *(Hồ Hữu Lương)*	85
Nhận định vị trí của khối u bằng chụp động mạch não *(Trần Quang Việp, Thái Khắc Châu)*	93
Chẩn đoán X quang cắt lớp vi tính sọ não *(Hoàng Đức Kiệt)*	111
Phương pháp chẩn đoán điện não *(Vũ Đăng Nguyên)*	135
Ghi lưu huyết não *(Nguyễn Xuân Thản)*	172
Điện cơ *(Dương Văn Hạng, Lê Quang Cường)*	188
Kích thích điện thần kinh *(Dương Văn Hạng, Lê Quang Cường)*	206
Siêu âm Doppler mạch trong chẩn đoán các rối loạn mạch máu ngoại vi *(Chu Hoàng Vân)*	226
Chọc sống thắt lưng và chẩn đoán dịch não tủy *(Nguyễn Xuân Thản)*	242
Phương pháp chẩn đoán bằng hình ảnh cộng hưởng từ *(Bùi Quang Tuyến)*	253

HÌNH ẢNH X QUANG CỦA XƯƠNG SỌ

I. KICH THƯỚC CÁC ĐƯỜNG KÍNH VÀ CÁC TƯ THẾ CHỤP THÔNG THƯỜNG

1.1. Khoảng cách giữa trán và chẩm trung bình 180 mm. Chiều cao giữa bờ trước của lỗ chẩm và chiều cao nhất của xương đỉnh trung bình 130 mm. Chiều rộng nhất trung bình 140 mm. Bề dày của xương trán và đỉnh từ 3-8 mm, của xương ở đáy hố sọ sau 2-3 mm.

1.2. Theo công thức Retzius.

$$Ir = \frac{\text{Chiều rộng nhất của hộp sọ x 100}}{\text{Chiều dài nhất của hộp sọ là chi số}}$$

(Ir là chi số)

Sọ bình thường có chi số từ 70-80 (sọ mesocephale). Sọ dài (dolichocepha) có chi số nhỏ hơn 70 và nguyên nhân là liền quá sớm đường nối giữa (suture sagittale). Sọ ngắn hoặc sọ tròn (brachycéphale) có chi số to hơn 80 và nguyên nhân là liền quá sớm đường nối coronaire (đường nối trán- đỉnh).

1.3. Các điểm ở hộp sọ.

- Điểm mũi (nasion): chỗ gặp giữa đường nối xương mũi- trán với bình diện giữa.
- Glabelle: sát ngay điểm trên, giữa hai hàng lông mày.
- Bregma: điểm tiếp giáp giữa đường nối trán- đỉnh và đường nối giữa hai xương đỉnh.
- Lambda: điểm tiếp giáp giữa đường nối giữa hai xương đỉnh và đường nối đỉnh chẩm.
- Điểm mấu chẩm ngoài (inion).
- Opisthion và basion: điểm ở bờ trước và bờ sau lỗ chẩm.

1.4. Các bình diện.

- Bình diện giữa: theo đường nối giữa hai xương đỉnh.

Bình diện dọc: qua hai lỗ tai ngoài; bình diện này thẳng góc với bình diện Wirchow

- Bình diện ngang Wirchow: bình diện qua bờ dưới hốc mắt và bờ trên lỗ tai ngoài.

- Bình diện ngang qua bờ trên hốc mắt: song song với bình diện Wirchow.

- Bình diện Reid: đi qua góc mắt ngoài và lỗ tai ngoài (làm thành với bình diện Wirchow một góc 10^{o}).

- Bình diện qua điểm mũi (nasion) và mấu chẩm ngoài (innion).

1.5. Các tư thế chụp thông thường.

- Phim nghiêng: bình diện giữa song song với phim, đường qua hai góc mắt thẳng góc với phim. Tia chính ở 2 cm, trên điểm giữa đường Reid.

- Phim thẳng sau trước: trán mũi sát phim. Bình diện giữa thẳng góc với phim. Tia chính ở 2 cm, trên mấu chẩm ngoài hướng về phía glabelle.

- Phim thẳng trước sau: bình diện Wirchow thẳng góc với nhau. Tia chính hướng về điểm giữa đường nối hai đồng tử.

- Phim chụp theo hướng trục (incidence axiale): trong tư thế Hirtz bệnh nhân nằm ngửa, đầu gập ra phía sau để cho bình diện giữa thẳng góc với phim và bình diện Wirchow song song với phim. Tia chính hướng về điểm giữa đường nối hai góc hàm.

- Phim chụp theo hướng trán- chẩm (Worms- Bretton): bệnh nhân nằm ngửa. Bình diện Wirchow thẳng góc với phim. Tia chính chếch 30^{o} so với bình diện Wirchow hướng về phía chân, ở giữa đường giới hạn của đầu và vùng trán.

2. CÁC ĐƯỜNG KHỚP

Ở trẻ sơ sinh, chưa có các đường khớp. Ở giữa các xương chỉ có những khoảng cách rộng. Đường khớp bắt đầu xuất hiện sau năm thứ nhất và bắt đầu xương hóa vào khoảng năm 40 tuổi, đầu tiên đường khớp giữa hai xương đỉnh và sau đó đường nối đỉnh và trán, và cuối cùng tới đường khớp đỉnh- chẩm. Thỉnh thoảng ở giữa đường khớp, nhất là đường khớp đỉnh- chẩm có một xương lẻ loi, gọi là xương nối (ossa suturarum hay os de membrane). Ở trẻ sơ sinh cho mãi tới tuổi 16 hay 18 còn thấy một đường khớp ở phía sau lưng hốc yên, đường nối buớm- chẩm (suture spheno-occipitale) mà ta không nên nhầm với một đường giập xương. Ở tuổi trưởng thành, quanh đường khớp nhất là đường khớp trán- đỉnh, có thể đóng vôi nhiều (hyperose de la suture). Trên phim nghiêng, ở chỗ các đường khớp có thể thấy hình bờ xương lõm vào hoặc nhô ra, nhất là ở vùng nối đỉnh- chẩm. Đường khớp trán- đỉnh ở năm đầu chưa có răng cưa. Răng cưa bắt đầu có ở bản ngoài từ năm thứ hai tới năm thứ tư. Ở bản trong, đường khớp không có răng cưa. Nếu các đường khớp đóng quá sớm sẽ dẫn tới chật hẹp sọ (craniostenose). Những dị trạng này thường đi kèm với một số các dị trạng khác như trong hội chứng Crouzon (dysostosis cranio- facialis) có kết hợp