



I. LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN PHẪU THUẬT TÂM THẦN:

Định nghĩa: Phẫu thuật Tâm thần là sự can thiệp ngoại khoa nhằm:

- + Cắt bỏ tiếp nối giữa phần vỏ não với những phần khác.
- + Cắt bỏ, phá hủy một phần tổ chức não.
- + Kích thích một vùng não.
- Với mục đích: Điều chỉnh, thay đổi các thói quen hành vi, cảm xúc và các biểu hiện tâm thần và điều chỉnh đau dai dẳng (Intractable pain)
- Phẫu thuật tâm thần thể hiện mối liên quan phức tạp giữa giải phẫu sinh lý não và cảm xúc, hành vi bất thường.

Lịch sử PTTT bao gồm 2 giai đoạn:

- **Giai đoạn 1:** Trước năm 1950, giai đoạn này chủ yếu có phẫu thuật thùy trán (prefrontal Lobotomy)
- Còn gọi là phẫu thuật mở thùy não; cắt bỏ một phần vỏ não trán. Đây là can thiệp cắt các sợi thần kinh liên hệ thùy trán với đồi thị, và các sợi liên kết thùy trán. Mục đích là nhằm giảm

bớt các hành vi thô bạo, tấn công các bệnh nhân thần.

- Đây là khởi đầu của ngành Phẫu thuật Tâm thần (Psychosurgery) - Egas Moniz được coi là người tiên phong trong lĩnh vực phẫu thuật tâm thần giai đoạn này.

· **Giai đoạn 2:**

- Sau năm 1950

- Phẫu thuật chủ yếu trú vào hệ viền.

Quá trình phát triển và hình thành

- Cuối thế kỷ 19, một nhà Tâm thần học Thụy Sĩ tiến hành cắt bỏ vỏ não vùng cảm giác và thùy đỉnh để điều trị bệnh nhân tâm thần kích động.

- 1935 Jonh F. Fulton một nhà sinh lý học Thôn Kinh Anh tiến hành cắt bỏ một phần não thùy trán để làm một hành vi công kích, xâm phạm trên khố thực nghiệm.

- 1936 Egas Moniz nhà Tâm thần học Bồ Đào Nha tiến hành can thiệp vào chất trắng, thùy trán:

Æ Tiêm Alcohol vào vỏ não thùy trán cũng gây tác động tạm thời nhưng không lâu.

Æ Mổ thùy não: Khoan lỗ hộp sọ rồi dùng một dụng cụ gõ nhẹ kim sinh thiết đi và cắt trắng thùy trán.

- 1937 Freeman và Watts:

Giới thiệu phương pháp của Moniz vào Mổ nhẹ tác giả đã thay kim (sinh thiết) bằng dao gọt phẫu chuyên biệt. Kỹ thuật này sau đó nhanh chóng được các bác sĩ phẫu thuật Thôn kinh chấp nhận. Phẫu thuật tâm thần bắt đầu được sử dụng rộng rãi và được coi là phương pháp "cứu vãn tình thế vô vọng"; của hàng nghìn bệnh nhân thần mãn tính trong các thập niên tiếp theo.

- Năm 1949 Egas Moniz được nhận giải thưởng Nobel y học.

Các phương pháp cổ điển:

Mặc dù được sử dụng phổ biến và đánh giá có phần thái quá song ngay từ đầu các bệnh chẹn, tai biến não và trầm trọng của phương pháp phẫu thuật này đã được nhận biết. Các bệnh các nhà phẫu thuật cho rằng các bệnh chẹn có liên quan đến tổn thương của dây thần kinh não và đi kèm hệ viền. Do vậy người ta cố gắng khắc phục bằng các phương pháp cổ điển:

+ Gyrectomy: Cắt bỏ một phần hệ viền (trên, giữa và dưới)

- + Bilateral Frontal Bobotomy: Cắt bỏ một vùng não trước trán hai bên.
- + Orbital Undercutting: Phẫu thuật qua đường mắt.
- + Bimedical Frontal Lobotomy: Rạch đường giữa thùy trán.



(Phẫu thuật qua đường mắt)

II. CÁC VẤN ĐỀ GIỚI PHẪU SINH LÝ NÃO:

Vấn đề lobotomy:

Phẫu thuật đường cắt tiến hành chủ yếu dựa trên các kinh nghiệm và thực nghiệm mà không có cơ sở lý thuyết về giới phẫu sinh lý thần kinh. Tuy nhiên, với Lobotomy các kết quả đường quy cho là làm gián đoạn các nối tiếp thần kinh giữa thùy trán với các phần khác của não, đặc biệt là đồi thị.

Cơ sở lý luận của các phương pháp hiện nay: có nhiều giả thuyết về chức năng giới phẫu thần kinh

- **1937 Papet:** Đề ra lý thuyết về vòng điểu hòa cảm xúc não. Vòng này bao gồm: Vỏ não cảm giác liên hợp và hồi hải mã, trong đó bó liên hợp khứu - hồi mã có vai trò cốt lõi, kích thích vòng này gây ra thay đổi cảm xúc và thần kinh tởn.

- **1963:** Các tác giả đề ra giả thuyết về vòng phản ứng phòng vệ (Defense reaction Circuit) bao gồm Đồi thị → Thalamus → Hypothalamus → Stria Terminalis →

Amygdala). Các tác giả nhận thấy rằng:

+ Kích thích điện ở trên mào thùy trước nên có những kích thích động học trên công, động thực có thay đổi nhịp tim, thở, khi lưu lượng máu lên não ...

+ Kích thích hạch nhân thùy trước " mô hình hành vi" trên chức năng công (thử chức năng trên nên thông báo về các hành vi báo cáo mãnh liệt).

Quan niệm hiện nay: Lý thuyết về hệ viền (limbic System)

Người ta nhận thấy hệ viền đóng vai trò cốt yếu trong hoạt động cảm xúc. Cấu trúc này có kết nối phức tạp và liên kết với chức năng của các cấu trúc khác ở vỏ não và dưới vỏ. Hệ viền bao gồm:

+ Bao gồm liên hệ khứu - hồi mã, thùy trước, hồi củ hồi mã, một phần của đồi thị, hạch nhân và dưới đồi

Phạm vi phẫu thuật tâm thần:

- Trước năm 1952: Phẫu thuật tâm thần được sử dụng rất nhiều

+ Trong khoảng một thập niên có khoảng 40.000 - 50.000 bệnh nhân được phẫu thuật tâm thần ở Mỹ và hàng nghìn bệnh nhân ở những châu lục khác. Ở thời điểm này phẫu thuật tâm thần được coi là "niệm hy vọng"; của hàng ngàn bệnh nhân tâm thần với rối loạn hành vi nặng, gây nguy hại cho gia đình và xã hội.

- Từ năm 1952 về sau: Phẫu thuật tâm thần được sử dụng hạn chế, lý do là:

+ Sự ra đời của các lý thuyết tâm thần: Các thùy trước kinh, chức năng cảm ... ra đời đã đi ngược lại một cách có hệ thống các rối loạn tâm thần. Các lý thuyết thần kinh làm thay đổi hướng quan niệm về bệnh nguyên bệnh sinh, thái độ đối với bệnh nhân và cấu trúc các bệnh viện Tâm thần ...

+ Thuốc giãn cơ và các thuốc gây mê tĩnh mạch tác động nhanh đã làm cho sốc điện (ECT) được sử dụng tích cực và hiệu quả hơn.

+ Tác động phụ được nhận thấy ngày càng nhiều và trở nên nghiêm trọng của Lobotomy.

Các nghiên cứu về phạm vi sử dụng phẫu thuật tâm thần

1) **Nghiên cứu của Donnelly ở Mỹ:** Nghiên cứu được tiến hành trong 3 năm 1971, 1972, 1973. Tác giả đã thực hiện phỏng vấn trên 1901 thành viên Hội Phẫu thuật Thần kinh Mỹ và kết quả là:

+ Số các bác sĩ tiến hành mổ để điều trị rối loạn tâm thần là rất ít, năm 1971 có 75 bác sĩ; 1972 có 71 bác sĩ và 1973 có 59 bác sĩ.

+ Số các cuộc phẫu thuật: 1971: 308; 1972: 343; 1973: 312.

Trung bình 324 cuộc mổ /năm.

+ Tỷ lệ số: Số bác sĩ mổ 1 - 5 bệnh nhân /năm

Trong năm 1971: 63 bác sĩ; 1973: 50 bác sĩ; 1972: 60 bác sĩ

2) Nghiên cứu tại Canada: Cho kết quả là

+ 15 bác sĩ mổ 22 bệnh nhân trong năm 1971

+ 17 bác sĩ mổ 27 bệnh nhân trong năm 1972

+ 12 bác sĩ mổ 18 bệnh nhân trong năm 1973

III. CÁC CHỈ ĐẠNH CỦA PHẪU THUẬT TÂM THẦN:

□□□□□□ **Nhận xét chung:**

- Cho đến nay người ta chưa thể lập được các chỉ định chuyên biệt cho các phương pháp phẫu thuật. Các nghiên cứu vẫn chưa xác định được: Đúc đi mô lâm sàng nào, chẩn đoán rối loạn tâm thần nào sẽ được các chỉ định phẫu thuật và vị trí can thiệp của phẫu thuật, thời gian cho từng rối loạn.

- Do khác nhau về vị trí can thiệp và phương pháp can thiệp của các tác giả nên việc so sánh kết quả gặp nhiều khó khăn, không khả thi.

1) Chỉ định tạm thời:

Trên cơ sở các nghiên cứu giải phẫu sinh lý, kết quả thực nghiệm và thực tế lâm sàng người ta xác định chỉ định tạm thời của phẫu thuật tâm thần hiện nay là: Trầm cảm nặng, kéo dài, không đáp ứng với các phương pháp điều trị hiện có kết quả sẽ đi nữa.

a) Phẫu thuật cắt đứt hoặc cắt bỏ những tiếp nối giữa các phần não điều hòa hoạt động cảm xúc.

- Kết quả: Thành công 50 - 80% các bệnh nhân trầm cảm nặng tái sinh (kháng trị). Kết quả tái đi đã đạt được nhanh ngay sau can thiệp.

b) Phương pháp kích thích dây thần kinh phế vị (Vague Nerve Stimulation) (VNS)

+ Chỉ định: Trầm cảm nặng tái sinh, nặng, kéo dài, kháng trị

+ Đột biến FDA chấp nhận điều trị trầm cảm kháng thuốc từ 2005 (theo kết quả của một nghiên cứu đa trung tâm quốc tế trong 2 năm: Tuyên giảm từ 30 - 40% các bệnh nhân, dung nạp tốt)

c) Phẫu thuật pháp kích thích não sâu (Deep Brain Stimulation) (DBS)

+ Là phẫu thuật pháp có xâm phạm tổ chức não.

+ Đột biến chấp nhận điều trị bệnh nhân động kinh kháng thuốc.

+ Bệnh nhân điều trị áp dụng có hiệu quả trên bệnh nhân trầm cảm kháng thuốc

• Đột biến điều trị các kích thích vùng capsul: Hiệu quả 55% các bệnh nhân rối loạn trầm cảm điều trị hình.

• Đột biến điều trị các vùng Singulate thùy có hiệu quả 65% các bệnh nhân và đột biến điều trị các vùng Subcandate có hiệu quả 68% các bệnh nhân rối loạn trầm cảm điều trị hình

2) Các chỉ định khác của phẫu thuật tâm thần:

- Rối loạn nghi thức ám ảnh: Kết quả từ 50 - 89% các bệnh nhân (67% trong số đó hết triệu chứng) và kết quả tốt sau nhiều tháng.

- Rối loạn lo âu ám ảnh sợ: Kết quả 40 - 50% các bệnh nhân. Tuy nhiên, một số khi rối loạn tái phát.

Vai trò bệnh nhân tâm thần phân liệt

- Các nghiên cứu về Mặt kháng định:

+ Phẫu thuật tâm thần không có hiệu quả trên các bệnh nhân Tâm thần phân liệt

+ Phẫu thuật tâm thần không loại bỏ được các rối loạn hoang tưởng, ảo giác.

+ Phẫu thuật tâm thần còn làm tăng các biểu hiện thoái triển, các triệu chứng âm tính của Tâm thần phân liệt.

- Anh: Một số tác giả cho là có hiệu quả trong điều trị các biểu hiện trầm cảm của phân liệt cấp tính.

IV. CÁC BIẾN CHỨNG VÀ TÁC ĐỘNG PH

Vai trò Lobotomy cấp độ: Nhiễm khuẩn nghiêm trọng

- Tỷ lệ: 0,5 - 5% các bệnh nhân đột biến phẫu thuật, thường do chảy máu não.

- Động kinh: Tỷ lệ 15% các bệnh nhân, một số xuất hiện ngay sau phẫu thuật. Khi

đông kinh đã xuất hiện bệnh nhân cần được điều trị thuốc chống động kinh lâu dài.

- Các rối loạn hành vi, cảm xúc thường tiến triển: dễ bị kích thích, dễ bùng nổ, xung động, bàng quan, vô cảm ...
- Một số bệnh nhân rơi vào trạng thái mất ý thức vĩnh viễn không hồi phục.
- Sa sút trí tuệ và biến đổi nhân cách (muộn vùi sau): Gặp một tỷ lệ đáng kể các bệnh nhân sau phẫu thuật

Vai các kỹ thuật hiện nay (Cingulotomy): Các tai biến ít gặp hơn

- Tỷ lệ vong dưới 0,1%; Đông kinh < 0,7% các bệnh nhân.
- Biến đổi nhân cách và trí tuệ: ít và nhẹ.
- Các biến đổi về cảm xúc, hành vi, tâm lý: ít gặp.

V. MẬT SỔ VẤN ĐỀ VÀ ĐỒ ĐỒ C VÀ TÌNH NG LẠI CẢ PTTT

1) Mật số vấn đề và đồ đồ c:

- Tính chất khoa học của các phương pháp Phẫu thuật tâm thần: Hiện chưa có đủ các dữ liệu khoa học và toàn diện để xác định các chỉ định phẫu thuật tâm thần.
- Phẫu thuật tâm thần gây tổn thương trên mặt thể chất não "khỏe mạnh". Do vậy thích nghi hoàn toàn hay không của bệnh nhân là vấn đề đồ đồ c
- Các tác động phụ của phẫu thuật tâm thần (Lobotomy) là quá nhiều, đặc biệt những trường hợp gây những tổn thương không hồi phục như sa sút trí tuệ, động kinh ...
- Não là cơ quan, là cơ sở vật chất của tư duy, trí tuệ ... nghĩa là bản chất tinh thần của con người phụ thuộc vào sự toàn vẹn của các cấu trúc não, phẫu thuật tâm thần can thiệp vào sẽ làm cho bệnh nhân biến thành con người khác (biến đổi nhân cách)

2) Tình lại cả phẫu thuật tâm thần:

a) Các tiến bộ về kỹ thuật

Trong những thập niên gần đây người ta đã tiến hành phẫu thuật tâm thần can thiệp hồi vị thay cho vùng trán. Phương pháp mổ qua lỗ khoan giúp đã được thay thế bằng mổ hở sọ và quan sát trực tiếp. Đặc biệt phẫu thuật đã có sự trợ giúp của các thiết bị định vị và của chẩn đoán hình ảnh hiện đại. Do vậy có thể:

- Can thiệp vào những vị trí sâu và chính xác trong não.

- Các tổn thương thường xảy ra ở vỏ não trước (vài mm đường kính).
- Có hiệu quả mà ít có tác dụng phụ.

b) Các kỹ thuật mới đã được áp dụng:

- Electrocoagulation - điện đông (ngưng đông các mô bằng dòng điện có tần số cao trung bình tới vài MHz)
- Thermo Cryogenic Coagulation (đốt hoặc làm lạnh để làm đông hoặc tiêu hủy các mô)
- Prognostic Electrostimulation before Electrocoagulation (kích thích điện trước khi điện đông).
- Implantation of Radioactive Yttrium (cấy các hạt đồng vị phóng xạ Yttrium).
- Prefrontal Sonic lobotomy (dùng sóng siêu âm để làm hỏng tế bào chất trước trán mà không phá hủy nhũ u cấu trúc giải phẫu não)

c) Các vấn đề triết lý hiện nay:

- Tình hình năm 1950: Lobotomy đã bị loại bỏ. Các can thiệp hiện nay chủ yếu ở hai bên bán cầu não.
- Vấn đề triết lý dùng nhũ t là bó liên hợp: Khu - Hội mã (Cingulate), thường là phần trước bó liên hợp. Đôi khi: Vùng mặt trên vỏ não trước (Rostial area)
- Amygdalotomy (rạch vùng hạch nhân) và Hypothalamotomy (rạch vùng dưới đồi) để điều trị các hành vi kích động, các rối loạn tình dục (delinquency) và mất khoái cảm (anhedonia) ...được làm ở Châu Âu, tiến hành hàng chục ở Australia và không được làm ở Mỹ.

Tình hình lại của PTTT:

- Năm 1974 số các bác sĩ thực hiện và số bệnh nhân được làm phẫu thuật tâm thần đã giảm xuống rõ rệt, dưới 100 bệnh nhân / năm.
- Phẫu thuật tâm thần liên quan đến khoa học vẫn đang được nghiên cứu hơn là một trải nghiệm đã được thiết lập và thừa nhận. Phẫu thuật tâm thần hiện chỉ được thực hiện như là một biện pháp cuối cùng.

KẾT LUẬN:

- Phụ u thuật tâm thần bao gồm nhiều phương pháp khác nhau, hiện chủ yếu là can thiệp vào hệ vi sinh (bổ liên hợp khuẩn - hệ miễn dịch).

- Phụ u thuật tâm thần được chia thành có hiệu quả trong điều trị Trầm cảm (nổi bật); Rối loạn ám ảnh nghi thức; Rối loạn lo âu ám ảnh sợ; Rối loạn nghiện chất ... Trong các chứng bệnh này phụ u thuật tâm thần vẫn được coi là biện pháp cuối cùng sau khi đã dùng các thuốc hiệu quả mà thất bại.

- Các kỹ thuật hiện đại có hiệu quả và có ít tác dụng phụ nghiêm trọng.

- Các chuyên gia phụ u sinh lý, các chứng bệnh được hiệu quả của phụ u thuật tâm thần vẫn cần các sáng tạo, cần được tiếp tục nghiên cứu thêm.

TS. NGUYỄN KIM VIỆT