

HOSPITAL MIGUEL SERVET DE ZARAGOZA

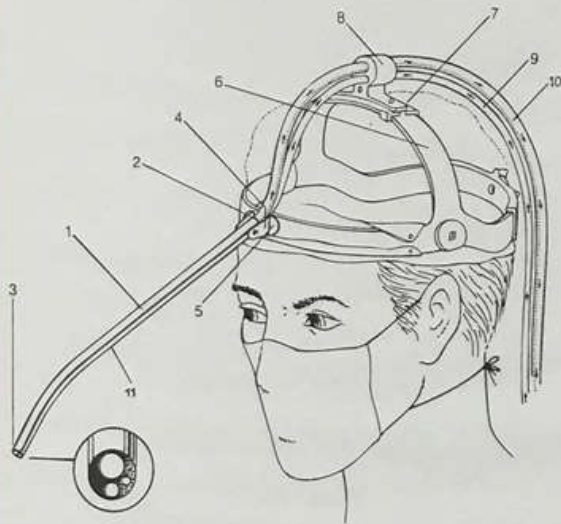
Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial

(Dr. F. HERNANDEZ ALTEMIR)

- JEFE DEL SERVICIO -

TROMPOMANIPULADOR FRONTAL DE USO MULTIPLE

(Para una nueva metodología odontoestomatológica y/o quirúrgica)



DR. F. HERNANDEZ ALTEMIR

Con la intención de facilitar el trabajo del cirujano y aumentar sus capacidades técnicas, hemos desarrollado un dispositivo frontal que permite el soporte, posicionamiento, paso a su través y el manejo, sin entretener prácticamente para nada las manos del especialista (s), de los diferentes dispositivos de uso habitual en algunas cirugías, como pueden ser los de aspiración, irrigación, pulverización, aireación, transmisión de diferentes tipos de haces luminosos, fibroscopios, coaguladores, captadores de imágenes médicas, etc.

MATERIAL Y METODOS

El manipulador, es en esencia un tubo roscado a un dispositivo articulado fijo en un casco craneal de los habituales para soportes luminosos u ópticos de muy buen acoplamiento al cráneo del cirujano. En el esquema adjunto puede apreciarse el dispositivo para su aplicación para técnicas aspirativas, irrigadoras y como lámpara próxima al campo quirúrgico.

Convenientemente elegidos y esterilizados los accesorios a utilizar, se disponían en el manipulador frontal, adecuándolos al cirujano a sus necesidades técnicas. En esta situación, el médico cuenta con un tercer brazo a veces multifuncional, con todas las ventajas que de ello se pueden derivar, incluso en un sentido ergonómico y de costos de personal ayudante.

- 1 - Trompomaniplador propiamente dicho.
- 2 - Orificio frontal del trompomaniplador.
- 3 - Orificio activo o distal del trompomaniplador.
- 4 - Brazo del trompomaniplador para fijarlo al soporte frontal.
- 5 - Soporte frontal del brazo, fijo en el casco frontal.
- 6 - Casquete craneal, que soporta y fija todos los dispositivos.
- 7 - Soporte sobre el casco principal.
- 8 - Dispositivo "pasacables".
- 9 - Conducto de fibra de vidrio. (en este caso)
- 10 - Conducto para la aspiración.
- 11 - Fibra óptica.

(El trompomaniplador está diseñado para que por él puedan pasar diferentes tipos de dispositivos técnicos según las necesidades requeridas por el cirujano, etc.)

DISCUSION

Creemos que a medida que el procedimiento se difunda se podrán ir encontrando múltiples indicaciones, por ahora en los albores de su aplicación. Sus ventajas han sido evidentes, facilitando el trabajo quirúrgico y dotando al cirujano de una mayor independencia y facilidad de concentración para el desarrollo de sus técnicas.

D.L. 2 - 118 - 81
REGISTRO GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL, N.º 219
OTRAS PROTECCIONES LEGALES

FRANCISCO HERNANDEZ ALTEMIR, MD, DDS

FRONTAL TROMPOMANIPULATOR OF MULTIPLE USE, A NEW TECHNIQUE FRANCISCO HERNANDEZ ALTEMIR

Dept. of Maxillofacial and Oral Surgery (Head: F. Hernandez Altemir, M.D.), "Miguel Servet" Hospital, Zaragoza Spain

We have developed a frontal device in order to ease the surgeon's task and to increase his technical abilities; it provides the support, positioning, way through and handling of the tools currently used in some types of surgery, such as the ones for suction, irrigation, spray, ventilation, different light beams, fibroscopios, cocting, medical cameras, etc. and in this way the surgeon's hands can be free most of the time.

MATERIAL AND METHODS

The manipulator is essentially a tube that is threaded to a jointed device placed in a cranial frame, such as the ones used as luminous or optical support that can be so well adapted to the surgeon's head.

In the figure it can be seen the device to be used for suction, irrigation and/or surgical lamp. The accessories to be used have to be properly chosen and sterilized, then they will be placed on the frontal manipulator and so the surgeon is able to use it according to his technical needs. In this way the surgeon has a third arm, that sometimes can be multifunctional, with all the advantages derived from that, such as ergonomics and costs saving of a second surgeon. Quite often it is the assistant the one that controls and uses the trompomaniplator, in that way the surgeon can work precisely on the surgical problem.

- 1 - Trompomaniplador itself.
- 2 - Frontal opening of the trompomaniplador.
- 3 - Active or distal opening of the trompomaniplador.
- 4 - Trompomaniplador handle to be fixed to the frontal bracket.
- 5 - Arm frontal bracket, fixed on the frontal frame.
- 6 - Cranial frame, that supports and fixed all the different devices.
- 7 - Bracket on the main frame.
- 8 - Device to pass cables.
- 9 - Glass fiber tubing (in this case).
- 10 - Suction tubing.
- 11 - Optic fiber.

(The trompomaniplator is designed to let pass the different technical devices according to the surgeon's needs, etc.)

DISCUSSION

We think that as the procedure spreads, some more uses can be found; up till now the advantages have been clear enough and it provides a lot of help with the surgical work and the surgeon is more independent and can be more concentrated to better develop his techniques.

REFERENCES

- * Hernandez Altemir F. A new type of surgical gloves. Rev. Iberoam. Ciruj. Oral y Maxilofac. 7:20-23-740, 1985.
- * Hernandez Altemir F. Intra-arterial infusion catheters with implantable injection chambers in Maxillo-Facial Oncology. J. Cranio-Max-Fac. Surg. 16: 140-142, 1988.
- * Hernandez Altemir, F. Percutaneous Fracture of the Neurocranium. J. Oral Maxillofac. Surg. 44:585, 1986.

XXVI CONGRESO NACIONAL Y
VI INTERNACIONAL DE ODONTOLOGIA Y ESTOMATOLOGIA
ZARAGOZA 7 AL 12 DE JUNIO DE 1993