

Programa de desarrollo:

## **DESARROLLO DE NEUROCIRUGÍA Y NEURORADIOLOGÍA**

Dr. Javier Figueredo Méndez y Dr. José Jordán

### **Objetivos del programa:**

- Fomentar la labor investigativa en neurocirugía y especialidades relacionadas con la atención de pacientes con enfermedades neuroquirúrgicas como la neurorradiología intervencionista.
- Establecer pautas en el manejo neuroquirúrgico de diferentes enfermedades del sistema nervioso. Desarrollo de técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento de estas.
- Favorecer la superación científica y docente de los especialistas relacionados e incrementar la producción de trabajos científicos y publicaciones.

### **Principales logros:**

- Manejo neuroquirúrgico de los aneurismas intracraneales.
- Continuidad en el desarrollo de la cirugía de los aneurismas intracraneales y de las malformaciones arteriovenosas.
- Se introdujo el concepto «Key Hole» en la cirugía vascular mediante el empleo de la craneotomía supraorbitaria (mínima invasión), con apoyo endoscópico.
- Se concluyó proceso de Doctorado en Ciencias Médicas con una tesis sobre esta temática.
- Manejo neuroquirúrgico de los tumores cerebrales.
- Se concluyó el ensayo clínico fase I – II: Uso del anticuerpo monoclonal hR3 y radioterapia para el tratamiento de pacientes con tumores astrocíticos de alto grado de malignidad». 16 pacientes
- Se inició el ensayo clínico fase III: Uso del anticuerpo monoclonal hR3 y radioterapia para el tratamiento de pacientes con tumores Astrocíticos de alto grado de malignidad». - Se encuentra en fase de inclusión de pacientes. Van 12 casos incluidos.
- Colaboración con el ensayo clínico fase I: Inmunorradioterapia para el tratamiento a pacientes con recidiva de tumores astrocíticos de alto grado de malignidad. 10 casos incluidos.
- Introducción del concepto y filosofía «Key Hole» en neurocirugía tumoral: Craneotomía supraorbitaria, orbito-supraorbitaria y subtemporal y suboccipital.
- Introducción del abordaje transnasal transeptoefenoidal de los tumores de la región selar.
- Desarrollo de protocolos de investigación relacionados con el tratamiento de los tumores de la base del cráneo con un promedio de 20 cirugías al año. Se concluyó proceso de Doctorado en Ciencias Médicas con una tesis sobre esta temática.
- Manejo integral y multidisciplinario de la radiculopatía y mielopatía espondilótica cervical, de la hernia discal lumbar y otras patologías del raquíz.
- Introducción de la vertebroplastia en el tratamiento de las fracturas vertebrales dorsolumbares. 6 casos.

- Introducción de variantes en el tratamiento con ozono en las hernias discales lumbares desarrolladas por el grupo para el tratamiento del dolor.
- Desarrollo en el laboratorio de cirugía experimental de la técnica de acceso endoscópico a la columna torácica en puercos.
- Desarrollo del protocolo: Manejo neuroquirúrgico de la mielopatía espondilótica cervical mediante laminectomía y sección de ligamentos dentados. Promedio de 5 casos al año.
- Introducción de la disectomía microscópica lumbar. 12 pacientes.
- Introducción de la cirugía ambulatoria de la hernia discal lumbar.
- Introducción de la filosofía «Key Hole» en nuestro medio con la introducción de la laminectomía parcial en el abordaje de lesiones intrarraquídeas. Tres casos.
- Introducción de la micro-foraminotomía anterolateral cervical. Dos casos.
- Colaboración con otro centro en la introducción de cajas de acrílico con hidroxapatita en el tratamiento quirúrgico de la patología discal cervical.
- Introducción de un acceso operatorio mínimamente invasivo en el manejo de la hernia discal lumbar.
- Neurorradiología Diagnóstica y terapéutica.
- Tratamiento de malformaciones arteriovenosas en 46 pacientes (con múltiples sesiones de embolización).
- Tratamiento de aneurismas con balón y con coils en 22 pacientes.
- Angioplastia carotídea con stent.

**Metas de trabajo:**

- Lograr una mayor casuística en cada una de las líneas de la terapia endovascular y debemos introducir en un futuro cercano el tratamiento de las malformaciones arteriovenosas con ONIX, la cual es una nueva cola sintética que está mejorando significativamente los resultados en el tratamiento de estas entidades.
- Introducir el stent intracerebral en el tratamiento de los aneurismas intracraneales.
- Desarrollar la vertebroplastia con una alternativa terapéutica en la patología traumática y no traumática de la columna.
- Introducción y desarrollo de nuevas técnicas de monitoreo en la UCI para el paciente neurocrítico como el registro eléctrico cerebral en combinación con el doppler transcraneal, además de continuar el desarrollo del monitoreo de la PIC.