

## **2.- HIPOTESIS, OBJETIVO Y PROTOCOLOS DE ESTUDIO**

### **2.1.- HIPÓTESIS**

La circulación intracerebral del LCR tiene un movimiento pulsátil en relación con el ciclo cardíaco. Mediante la técnica de RM en contraste de fase se puede visualizar el movimiento del LCR intracraneal durante la sístole y la diástole cardíaca y a su vez se puede cuantificar velocidades y volúmenes de flujo. En los pacientes con patología relacionada con la circulación del LCR la técnica de RM en contraste de fase permitirá realizar y mejorar el diagnóstico de estas patologías y en algunos casos el seguimiento posquirúrgico de los mismos.



## **2.2.- OBJETIVOS**

### **2.2.1.-OBJETIVO GENERAL**

Determinar la utilidad de la RM en contraste de fase en el estudio de pacientes con patología de circulación del LCR.

### **2.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

#### ***Objetivo 1:***

Determinar y comparar los valores de velocidad y volumen de flujo del LCR en el acueducto de Silvio y el patrón de circulación del LCR intracraneal en los diferentes subgrupos: subgrupo 1: sujetos sanos ; subgrupo 2 : pacientes con estenosis de acueducto; subgrupo 3 : pacientes con malformación de Arnold Chiari tipo I; subgrupo 4: pacientes con hidrocefalia normotensiva, también llamada hidrocefalia crónica del adulto (HCA). Este objetivo se desarrollará en el protocolo de estudio 1.

#### ***Objetivo 2:***

Valorar la utilización de la RM en contraste de fase en el diagnóstico de la HCA. Este objetivo se desarrollará en el protocolo de estudio 2.

#### ***Objetivo 3:***

Determinar la utilidad de la RM en contraste de fase en el seguimiento de los pacientes sometidos a ventriculostomía premamilar endoscópica. Este objetivo se desarrollará en el protocolo de estudio 3.

