

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Студентка гр. 113715 Капич Е.В.,
кандидат техн. наук, доцент Савченко А.Л.
Белорусский национальный технический университет

Ликворное давление – это давление жидкостей в полостях.

Люмбальная пункция (ЛП) – врачебная манипуляция, предназначенная для извлечения цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) и/или введения в субарахноидальное пространство спинного мозга лекарственных или контрастных веществ.

С диагностической целью ЛП проводят для измерения ликворного давления, исследования проходимости субарахноидального пространства спинного мозга, определения цвета, прозрачности и состава ЦСЖ. ЛП позволяет наиболее точно, по сравнению с другими методами, распознать субарахноидальное кровоизлияние и степень его выраженности, выявлять реакции оболочек мозга на ЧМТ, обнаруживать воспалительные осложнения ЧМТ и ПСМТ (позвоночно-спинномозговая травма). По величине давления ЦСЖ в субарахноидальном пространстве спинного мозга можно предположительно судить о ВЧД (норма 100 – 200 мм вод. ст.). По изменению давления при ликвородинамических пробах определяют степень проходимости субарахноидального пространства спинного мозга (полная проходимость, частичная блокада, полная блокада).

Методы исследования ликворных пространств головного и спинного мозга:

- пневмобульбография,
- вентрикулография,
- пневмоцистернография,
- пневмомиеелография,
- позитивная миелография.

Для исследования давления ликвора из имеющихся на отечественном рынке известна механическая система «Ликвороманометр». Измерение ликворного давления осуществляется компенсаторным методом.

На основе данного прибора предложена конструкция электромеханического устройства измерения ликворного давления.

У каждого конкретного больного есть своя индивидуальная причина повышения ликворного давления. Эту причину нужно найти, и чем раньше, тем лучше. И нужно назначить адекватное эффективное лечение. Поэтому аппаратные обследование для выявления повышения ликворного давления очень важны.