

**ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ
НА ПОЗВОНОЧНИКЕ И ГОЛОВНОМ МОЗГЕ**

Олизарович М. В., Ремов П. С.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Проведение интраоперационных измерений является важным аспектом выполнения максимально точного и минимально инвазивного оперативного вмешательства. В литературе опубликованы данные об использовании различных устройств, включая робот-ассистентов, позволяющих определить различные параметры операционного доступа [1, 2, 3]. При этом особенностью всех существующих моделей является необходимость введения рабочей части инструмента в операционную рану [1, 2]. В нейрохирургии подобные манипуляции могут привести к травматизации нервных структур и серьезным послеоперационным осложнениям, что требует поиска новых методов измерения.

Цель и методы исследования

Целью настоящего исследования являлась разработка и применение измерительного устройства, позволяющего хирургу проводить точные замеры в ране на расстоянии, без введения рабочей части инструмента в раневой канал.

Результаты и обсуждение

Дистанционный хирургический измеритель (патент № u20130386 от 06.05.2013) состоит из неподвижной branши, на которой закреплена измерительная линейка, и подвижной branши, на которой установлен болт-фиксатор. При этом в обе branши вмонтированы источники лазерного излучения. Провода от источников лазерного света идут к контакту-штекеру. Питание устройства осуществляется при помощи источника с напряжением от 3 до 12 V.

Применение дистанционного хирургического измерителя в режиме операции осуществляют следующим образом. Хирург или ассистент хирурга подключает контакт-штекер к источнику питания. Для измерения параметров операционной раны хирург передвигает подвижную branшу. При этом размер объекта проекционно равен расстоянию между двумя световыми точками от источников лазерного света. Это расстояние отображается на измерительной линейке. При планировании операции хирург знает размеры хирургического доступа и заранее передвигает подвижную branшу на нужное расстояние. В необходимом положении подвижная branша зажимается болтом-фиксатором. После этого хирург подносит устройство к месту предполагаемого доступа, а расстояние между световыми точками от источников лазерного света является границами разреза.

Предлагаемое нами устройство применяется при выполнении операций на головном мозге (измерение размера костного трепанационного дефекта, зоны энцефалотомии), на позвоночнике (измерение дужек, междужковых промежутков, зон декомпрессии спинномозгового корешка).

Предлагаемое устройство имеет простую конструкцию и применимо практически во всех хирургических специальностях.

Выводы:

1. Разработанное устройство позволяет атравматично проводить измерения объектов в операционной ране, что обеспечивает точность вмешательства и возможность получать данные об анатомических структурах в глубоких и узких раневых каналах.

2. Дистанционный хирургический измеритель повышает эффективность предоперационного планирования и позволяет практикующим хирургам проводить высокоточные и безопасные для пациента оперативные вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сравнительная оценка оперативных доступов к височно-нижнечелюстному суставу / П. Г. Сысолятин [и др.]. // *Стоматология*. — 2007. — № 5. — С. 35–39.
2. Пархисенко, Ю. А. Применение разъемного кольцевого ретрактора в оперативной колопроктологии / Ю. А. Пархисенко, С. В. Зайцева, С. В. Кривонос // *Курский науч.-практ. вест. «Человек и его здоровье»*. — 2008. — № 4. — С. 81–86.
3. Воробьев, А. А. Морфометрическая линейка для определения параметров операционных ран / А. А. Воробьев, С. В. Поройский, С. А. Крюков // *Клин. анатомия и эксперимент. хирургия*. — 2005. — Вып. 5. — С. 258–259.

УДК 159.9(092)Выготский

ИСТОКИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Л. С. ВЫГОТСКОГО: КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ И ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

Орлова И. И.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Лев Семёнович Выготский (1896–1934 гг.) входит в десятку самых известных психологов мира. Согласно индексу цитирования в научной литературе (самый объективный показатель популярности ученого) он вполне конкурирует с таким классиком, как Зигмунд Фрейд. Без преувеличения можно сказать, что без его идей психология не обрела бы своего современного вида.

Цель

Исследовать процесс становления творческой деятельности Л. С. Выготского, его вклад в развитие публицистики и критики.

Выготский с детства увлекался театром, русской и зарубежной классикой, особенно поэзией: Пушкиным, Блоком, Тютчевым. Из прозы ему больше нравились произведения Толстого и Достоевского. Но самым любимым его произведением стал «Гамлет» Шекспира.

Первоначальное образование Выготский получил дома. Сдав экстерном экзамены за пять классов, он в 1911 г. был зачислен в шестой класс гомельской частной мужской гимназии Ратнера. Здесь практически сразу проявились его разносторонние интересы и стремление заниматься наукой. С отличием окончив в 1913 г. гимназию, он, уступая уговорам родителей, поступил на медицинский факультет Московского университета, однако уже через месяц перевелся на юридический факультет. Помимо круга изучения обязательных предметов, Лев много времени отдавал тому, что больше всего занимало его ум и душу — вопросам литературы, искусства, философии, критики. Не прерывая занятий на юрфаке, он поступил на историко-философский факультет академического отделения университета Шанявского. Помимо обучения одновременно в двух университетах Выготский работал в качестве технического секретаря в журнале «Новый путь». Здесь он впервые попробовал себя в качестве журналиста, опубликовав на страницах своего журнала ряд литературно-критических статей: две рецензии на роман А. Белого «Петербург», рецензию на сборник В. Иванова «Борозды и межи», на книгу Д. Мережковского «Будет радость», литературоведческий разбор примечаний Н. Л. Бродского к поэме Тургенева «Поп» и др. При невероятной занятости Л. Выготский в те годы успел пересмотреть весь репертуар Художественного театра, увлечься Камерным театром Таирова. В Художественном театре в душу юного Льва Выготского запал образ Гамлета в исполнении Василия Качалова, что несколько позже послужило основой для написания статьи «Качалов-Гамлет». Студент историко-философского факультета,