

## **Исследование особенностей кожной микроциркуляции при локальном давлении методом лазерной доплеровской флоуметрии .**

*<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»*

М.А. Мезенцев, Г.Ю. Изофатов, В.В. Шуплецов, Е.В. Потапова

Реактивность сосудистого русла является одним из важнейших диагностических параметров, характеризующих работу регуляции кровотока кожи. Данная особенность позволяет обнаружить функциональные изменения, связанные с развитием заболевания и оценить прогрессию лечения заболевания.

Целью данной работы была оценка влияния локального нагружения на сигнал лазерной доплеровской флоуметрии. Исследования проводились на верхней конечности у условно здоровых добровольцев при ступенчатом изменении локального давления. Измерения проводились при помощи комплекса «ЛАЗМА М» (ООО НПП «ЛАЗМА», г. Москва, Россия).

Протокол исследования позволяет оценить параметры микроциркуляторного русла в базовом состоянии, при четырех различных уровнях локального нагружения различных по массе, а также после снятия нагрузки. Показано влияние давления на значения перфузии. Произведена оценка, вызванной давлением, вазодилатации, При снятии локального давления обнаружена реакция по типу постокклюзионной реактивной гиперемии. Реакция сосудов микроциркуляторного русла на локальную окклюзию отличается выраженной индивидуальностью.

Дальнейшее исследование сосудистой реактивности микроциркуляторного русла на локальное нагружение, в будущем, может быть положено в основу клинического инструмента при оценке микрососудистой реактивности.

**Мезенцев М.А.**, бакалавр кафедры «Приборостроение, метрология и сертификация», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орел, Россия. E-mail: [mezentseff.mihail@yandex.ru](mailto:mezentseff.mihail@yandex.ru)

**Изофатов Г.Ю.**, бакалавр кафедры «Приборостроение, метрология и сертификация», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орел, Россия. E-mail: [egorizofatov@gmail.com](mailto:egorizofatov@gmail.com)

**Шуплецов В.В.**, бакалавр кафедры «Приборостроение, метрология и сертификация», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орел, Россия. E-mail: [egorizofatov@gmail.com](mailto:egorizofatov@gmail.com)

**Потапова Е.В.**, к.т.н., доцент кафедры «Приборостроение, метрология и сертификация», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орел, Россия. E-mail: [elenasweet2007@gmail.com](mailto:elenasweet2007@gmail.com)