## ОТ Л.В. СОБОЛЕВА ДО НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ БАН-ТИНГА.

## К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ЛЕОНИДА ВА-СИЛЬЕВИЧА СОБОЛЕВА (1876—1919)

#### Копаладзе Р.А.

Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, г. Москва

**Резюме**: в открытии эндокринной функции поджелудочной железы и причин возникновения сахарного диабета приоритет Соболева неоспорим, но часто замалчивается. Это диктует необходимость восстановления исторической справедливости

**Ключевые слова**: поджелудочная железа, островки Лангерганса, сахарный диабет, Соболев

### From L. V. Ssobolew to the Nobel prize of Banting

Kopaladze R. A.

Institute of General Pathology and Pathophysiology", Moscow **Summary**: in the discovery of endocrine functions of the pancreas and cause ofdiabetes mellitus origin the priority Ssobolew is undeniable, but is often neglected. This dictates the need to restore the historical justice **Keywords:** pancreas, the islets of Langerhans, diabetes mellitus, Ssobolew

«..беседуя с Соболевым по поводу его работы, я был поражен массой мыслей и глубокой вдумчивостью в затронутых им вопросах... Соболев производит на меня впечатление выдающейся личности».

И.П. Павлов

В 1901 году Л.В. Соболев защитил докторскую диссертацию: «К морфологии поджелудочной железы при перевязке ее протока, при диабете и некоторых других условиях».

В 1902 году материалы диссертации были опубликованы в немецком журнале [1]. Соболев исходил из опытов Меринга и Минковского, которые обнаружили, что собака с удалённой поджелудочной железой с мочой выделяет сахар [2]. Однако связь между удалением

железы и сахарным мочеизнурением была неясной. Соболев показал, что у животных разных видов при атрофии поджелудочной железы путем перевязки её протоков островки Лангерганса остаются неповрежденными, а диабет у таких животных не возникает. Сопоставляя данные, полученные на животных с патологоанатомическими материалами умерших от диабета людей, Соболев пришел к выводу, что повреждение островков Лангерганса является причиной возникновения диабета. Кроме того Соболев предложил способ получения неразрушенного пищеварительными ферментами активного антидиабетического экстракта поджелудочной железы здоровых животных или поджелудочной железы новорожденных телят.

В следующие два десятилетия ученым разных стран (Gley, 1905, 1922; Zuelzer, 1906, Scott, 1912; Kleiner, 1919; Paulesco, 1921) удалось выделить островковый секрет у здоровых животных и снизить уровень сахара у больных диабетом собак, продлить им жизнь [3]. Однако они не смогли достаточно очистить экстракт и клинические испытания не проводили.

В 1922 году канадским ученым Бантингу, Бесту и Коллипу в лаборатории Дж. Маклеода удалось выделить и очистить инсулин до такой степени, чтобы ввести человеку и спасти жизнь множества больных диабетом людей [4].

За «Открытие инсулина» в 1923 году Ф. Бантинг и Дж. Маклеод получили Нобелевскую премию. Однако до клинического испытания инсулина эти авторы произвели на животных множество опытов, которые были аналогичны опытам Соболева, но без ссылки на Соболева

Более того историк медицины M. Bliss в своем фундаментальном труде по истории открытия инсулина [5] не сослался на Соболева, хотя подробно перечисляет всех других ученых.

#### Литература.

1. Sobolew L.W. Zur normalen und pathologischen Morphologie der inneren Secretion der Bauchspeicheldrüse. //Archiv für Pathologische und Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin. – 1902. — Bd. 168. — S. 91–128.

- 2. Mering J, Minkowski O. Diabetes mellitus nach Pankreasexstirpation // Arch. exp. Path. Pharm. 1890. Bd. 26. S. 371–387.
- 3. Копаладзе Р.А. «История открытия эндокринной функции поджелудочной железы. Моделирование сахарного диабета» // Патогенез. 2015. Т. 13. № 3. С. 65—74.
- 4. Banting F.G., Best C.H., Collip J.B., Campbell W.R., Fletcher A.A. Pancreatic extracts in the treatment of diabetes mellitus // Canadian Medical Association Journal, March. 1922. Bd. 12, H. 3. S. 141—146.
- 5. Bliss M. «The Discovery of Insulin» // Chicago, Toronto: Univ. Press, 1982.

# ЛЕВИТ ВЛАДИМИР СЕМЕНОВИЧ – ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГ, УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ

#### Косачев И.Д.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г.Санкт-Петербург

**Резюме:** В.С. Левит – д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки, генерал-майор медицинской службы, участник трех войн, во время ВОВ – зам. главного хирурга Красной армии. Автор многих монографий и учебников, создатель научно-хирургических школы

Leviticus Vladimir Semenovich – military field surgeon, scientist,

## teacher, public figure

Kosachev I. D.

Military medical Academy n. a. S. M. Kirov, Saint-Petersburg **Summary:** V.S. Levit, MD, Professor, honored worker of science, General-major of medical service, the participant of three wars, in WWII, Deputy chief surgeon of the red Army. The author of many monographs and textbooks, the founder of scientific surgery school

Keywords: military surgeon, scientist, teacher

Ключевые слова: военный хирург, ученый, педагог