

## Патологическая анатомія.

**М. И. Стецкевичъ.** *Къ вопросу обѣ иммунитетъ при столбнякѣ.*  
Дисс. Спб. 1901 г.

Крайне интересно и важно рѣшеніе вопроса о продолжительности защищающаго вліянія столбнячнаго антитоксина, введенаго непосредственно въ вещество головного мозга. Авторъ понимаетъ, что если опредѣленіе продолжительности иммунитета, достигаемаго внутри—мозговыми вспышками противостолбнячной сыворотки, и не можетъ разрѣшить вопроса о характерѣ вліянія антитоксина на воспріимчивые къ тетанотоксину клѣточные элементы нервной системы, то оно въ будущемъ можетъ послужить къ пониманію сущности явлений, наблюдавшихъ при иммунитетѣ. Разрѣшеніе вышеуказанного вопроса составляетъ предметъ настоящей работы. Ради этого авторомъ былъ постановленъ рядъ опытовъ на кроляхъ для получения изъ ихъ крови антитоксической противостолбнячной сыворотки. Для получения ядовитыхъ фильтратовъ столбнячныхъ культуръ производился посѣвъ столбнячной палочки на питательномъ бульонѣ. Щелочность бульона устанавливалась или съ помощью лакмусовой бумаги или горячимъ растворомъ розовой кислоты. По установлениіи щелочности бульона обычно къ нему прибавлялось (не всегда) около  $1/2\%$  молочнаго сахара. Авторъ, не имѣя возможности работать съ однимъ точно опредѣленнымъ ядомъ, сохраняющимъ свою силу неизмѣнной, пользовался свѣжими токсинами, опредѣляя каждый разъ силу яда. Послѣдняя опредѣлялась опытомъ на мышахъ, находженiemъ минимальной надежной смертельной для мыши дозы.

Для получения активной антитоксической сыворотки были поставлены опыты съ иммунизацией кроликовъ къ столбняку путемъ систематического введенія столбнячнаго яда, resp. фильтратовъ бульонныхъ культуръ столбнячной палочки Nikolaiera. Иммунизация кроликовъ въ однихъ опытахъ велась съ помощью неослабленного, а только разведенного тетанотоксина, въ другихъ—съ помощью токсина, ослабленного прибавленіемъ jCL<sup>3</sup>. Кромѣ того примѣнялась смѣшанная или соохраняная иммунизация (активная и пассивная). Антитоксическая сыворотка

т. о. получалась отъ иммунизированныхъ кроликовъ. Кровопусканіе дѣлалось спустя 10—30 дней послѣдняго впрыскиванія тетанотоксина. Кровь бралась изъ бедренной артеріи въ количествѣ 15—30 куб. сант. Кровопусканіе въ 25—30 куб. сант. убивало кроликовъ. Определеніе антитоксичности сыворотки производилось по методу Бернинга и Кнорра смѣшиваніемъ токсина и антитоксина *in vitro*. Главнѣйшіе выводы автора, къ которымъ онъ пришелъ, слѣдующіе. Превоохраняющее дѣйствіе противостолбнячной сыворотки при введеніи въ вещество головного мозга значительно больше, чѣмъ при введеніи подъ кожу. Иммунитетъ, обусловленный введеніемъ антитоксической сыворотки въ мозгъ, очень не продолжителенъ—не болѣе нѣсколькихъ дней. Продолжительность его находится въ зависимости, до извѣстной степени, отъ количества введенаго въ мозгъ антитоксина. Впрыскиваніе въ мозгъ малыхъ дозъ антитоксина не защищаютъ кролика отъ гибели при введеніи ему двойной смертельной дозы столбнячного яда. Продолжительность иммунитета при впрыскиваніи сыворотки въ мозгъ значительно менѣе, чѣмъ при введеніи сыворотки надъ кожу. Незначительная продолжительность иммунитета при внутри—мозговомъ впрыскиваніи антитоксина даетъ право предполагать, что иммунитетъ въ данномъ случаѣ зависитъ лишь отъ временнаго содержания въ лимфатическихъ промежуткахъ центральной нервной системы большого количества антитоксина. Однократное впрыскиваніе небольшой дозы столбнячного яда кроликамъ, иммунизированнымъ впрыскиваніемъ сыворотки въ мозгъ, обусловило длительный иммунитетъ. Однократное введеніе такой-же и даже большой дозы яда животнымъ, получившимъ сыворотку подъ кожу, не вызывало такого длительнаго активнаго иммунитета.

П. З.