

ренія словъ, предшествуетъ у ребенка появленію сознательной рѣчи.

Разстройства рѣчи авторъ дѣлитъ на сенсорныя афазіи (поражаются *Sinnescentren Flehsig'a*) и ассоціаціонныя афазіи (отъ пораженія ассоціаціонныхъ центровъ) и кромѣ того на органическія и функціональныя.

Къ органическимъ сенсорнымъ афазіямъ принадлежатъ:

- 1) Изолированная двигательная афазія.
- 2) Чувственная афазія (словесная глухота).
- 3) Изолированная алексія.

Къ органическимъ ассоціаціоннымъ афазіямъ относятся: при пораженіи островка—двигательная афазія, при разрушеніи задняго ассоц. центра:

- 1) Сенсорная (транскортикальная) афазія—при пораженіи *g. marginalis*; больной можетъ повторять слова, читать, писать, но безъ пониманія.
- 2) Ассоціаціонная алексія—при пораженіи *g. angularis*—возможность читать слова, но не соединять ихъ съ представленіями.
- 3) Оптическая афазія.
- 4) Душевная слѣпота.

Функціональныя афазіи представляютъ тѣ-же формы, что и органическія, только менѣе рѣзко выраженныя.

*Г. Трошинъ.*

G. Marinesco. Etudes sur l'évolution et l'involution de la cellule nerveuse. (Revue neurologique 1899, № 20).

Цѣль автора изслѣдовать какъ развитіе, такъ и старческую инволюцію нервной кѣтки. Объектомъ изслѣдованія была нервная система людей самаго разнообразнаго возраста (отъ 5-ти мѣсячныхъ зародышей до 100-лѣтнихъ стариковъ). При изслѣдованіи авторъ пользовался, по его словамъ, новѣйшими методами.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію строенія нервной кѣтки въ различные періоды ея жизни, проф. Marinesco излагаетъ свой взглядъ на строеніе совершенно развитой нервной кѣтки. Въ ней онъ различаетъ три существенныя части: 1) Организованное основное вещество. Въ тѣлѣ кѣтки

оно имѣетъ видъ фибриллярной сѣти, въ отросткахъ—сближенныхъ нитей. 2) Аморфное основное вещество, обыкновенно неокрашивающееся анилиновыми красками. 3) Организованное хроматофильное вещество, являющееся въ видѣ геометрически-правильныхъ образованій.

Далѣе, проф. Maginesso высказываетъ то общее положеніе, что какъ ростъ, такъ и обратное развитіе клѣтки являются выразителями извѣстнаго отношенія между процессами усвоенія и разъусвоенія. Если преобладаетъ усвоеніе, то является ростъ клѣтки, если, наоборотъ, разъусвоеніе больше усвоенія—обратное развитіе. Такимъ образомъ, изслѣдуемый вопросъ является тѣсно связаннымъ съ вопросомъ о питаніи нервной клѣтки. Последнее происходитъ, по проф. Maginesso, слѣдующимъ образомъ.

Въ нервную клѣтку проникаютъ питательныя вещества лимфы, причемъ послѣднее имѣетъ мѣсто не только на поверхности собственно тѣла, но и на поверхности протоплазматическихъ отростковъ.

Ассимилированныя вещества не потребляются непосредственно въ протоплазматическихъ отросткахъ, а направляются предварительно въ тѣло клѣтки къ ея ядру, откуда устанавливается токъ питательной жидкости въ обратномъ направленіи. Предпославъ только что изложенныя общіе взгляды на питаніе и строеніе нервной клѣтки, проф. Maginesso переходитъ къ изложенію своихъ изслѣдованій.

Изслѣдованіе зародышевой нервной системы дало слѣдующіе результаты. По мѣрѣ роста зародыша нервная клѣтка увеличивается во всѣхъ своихъ частяхъ, увеличивается также число протоплазматическихъ отростковъ, если таковыя свойственны данной нервной клѣткѣ. Что касается структурныхъ особенностей, то у 5-ти мѣсячнаго зародыша нервная клѣтка обладаетъ хорошо развитымъ аморфнымъ и фибриллярнымъ основнымъ веществомъ. Хроматофильное вещество является еще слабо развитымъ. Оно располагается, преимущественно, по периферіи нервной клѣтки, гдѣ имѣетъ видъ неправильныхъ, плохо дифференцированныхъ глыбокъ. Въ центральной же части лишь кое-гдѣ замѣчаются небольшія зерна (грануляціи).

При изслѣдованіи зародышей старше 5 мѣсяцевъ можно убѣдиться, что есть два типа развитія хроматофильнаго вещества. По первому типу оно совершается слѣдующимъ образомъ: хроматофильныя глыбки появляются, начиная отъ периферіи все ближе и ближе къ ядру, при чемъ этотъ процессъ къ концу зародышевой жизни представляется законченнымъ, т. е., во всемъ тѣлѣ клѣтки, не исключая и перинуклеарнаго пояса мы видимъ хроматофильные элементы въ видѣ правильныхъ глыбокъ. Развитіе хроматофильнаго вещества по второму типу отличается тѣмъ, что хроматофильныя глыбки не образуются во внутренней части клѣтки. Кромѣ того дифференцированіе ихъ идетъ медленно, чѣмъ въ первомъ случаѣ.

Способъ же развитія отдѣльныхъ хроматофильныхъ глыбокъ одинъ и тотъ же какъ для перваго, такъ и для втораго типа.

Въ обоихъ случаяхъ сначала появляются хроматофильныя зерна, которыя затѣмъ сливаются въ глыбки. Въ свѣжеобразованной глыбкѣ можно различить какъ зерна, входящія въ ея составъ, такъ и спаивающее вещество. Что же касается происхожденія хроматофильныхъ зеренъ, то они образуются, по мнѣнію проф. Marinesco, изъ аморфнаго основнаго вещества. Тотъ или иной типъ развитія является специфичнымъ для извѣстныхъ классовъ нервныхъ клѣтокъ. Такъ, корешковыя клѣтки спиннаго мозга и большая часть клѣтокъ спинныхъ узловъ развивается по первому типу. Второй типъ является характернымъ для клѣтокъ Кларковыхъ столбовъ, симпатическихъ узловъ, для столбовыхъ клѣтокъ спиннаго мозга и нѣкоторыхъ другихъ. Особнякомъ стоятъ большія пирамидальныя клѣтки коры большого мозга. У новорожденныхъ хроматофильное вещество въ нихъ представляется еще недифференцированнымъ. Оно имѣетъ тогда видъ мелкой зернистости. Такимъ образомъ, хроматофильныя глыбки въ Betz'овскихъ клѣткахъ образуются лишь спустя нѣкоторое время послѣ рожденія. Проф. Marinesco придаетъ послѣднему факту большое значеніе, ставя въ связь возбудимость нервной клѣтки съ присутствіемъ въ ней хроматофильныхъ глыбокъ.

Какъ мы уже упомянули, большинство нервныхъ клѣтокъ новорожденнаго представляется въ структурномъ отно-

шеніи вполнѣ сформированнымъ, но на этотъ процессъ развитія ихъ не останавливается. Нервная клѣтка продолжаетъ расти вмѣстѣ съ ростомъ организма, часть котораго она составляетъ. Этотъ періодъ роста нервной клѣтки продолжается довольно долго.

Для корешковыхъ клѣтокъ спинного мозга онъ длится 25—30 лѣтъ. Для Betz'овскихъ клѣтокъ коры большого мозга до 30 лѣтъ, для клѣтокъ спинальныхъ ганглій 20—25 лѣтъ. Доскигнувъ своего maximum'a развитія, нервная клѣтка сохраняетъ его нѣкоторое время, послѣ чего начинается періодъ постепеннаго упадка, старческой инволюціи.

Обратное развитіе нервной клѣтки выражается какъ уменьшеніемъ тѣла клѣтки, такъ и распадомъ хроматофильныхъ глыбокъ. Распадъ начинается въ перинуклеарной части клѣтки и постепенно затѣмъ распространяется къ периферіи, оставляя въ концѣ концовъ лишь периферическій поясъ хроматофильныхъ глыбокъ. Продуктомъ распада является слабоокрашенная зернистость. Хроматофильныя глыбки еще до распада претерпѣваютъ нѣкоторыя видоизмѣненія, сказывающіяся уменьшеніемъ ихъ объема и измѣненіемъ формы.

Послѣдняя изъ угловатой становится круглой. Характернымъ также признакомъ старѣющей нервной клѣтки представляется появленіе зеренъ пигмента. Впрочемъ, Marinesco названіе „пигментъ“ считаетъ неудачнымъ, такъ какъ оно, по его мнѣнію, предрѣшаетъ вопросъ о его природѣ. Пигментныя зерна, по Marinesco, могутъ быть подраздѣлены на 3 группы:

1) Зерна, неокрашивающіяся различными реактивами. Сюда относятся черныя пигментныя зерна, встрѣчающіяся въ нервныхъ клѣткахъ спинальныхъ ганглій.

2) Эритрофильныя зерна. При обработкѣ по способу Романовскаго окрашиваются въ рубиново-красный цвѣтъ.

3) Цианофильныя зерна, принимающія зеленый или синій цвѣтъ при обработкѣ только-что упомянутымъ способомъ.

Зерна послѣднихъ двухъ группъ представляются въ неокрашенномъ видѣ болѣе блѣдными, чѣмъ зерна первой категоріи. Что касается происхожденія пигментныхъ зеренъ, то Marinesco допускаетъ 2 возможности: во-первыхъ, они могутъ

представлять собою модифицированные продукты распада хроматофильных элементов, во-вторых, они могут происходить из аморфного основного вещества. Таким образом, 3 группы пигментных зерен не представляют собою чего-либо совершенно обособленного—они прежде всего имѣют общее происхожденіе. Кроме того, проф. Marinesco полагает, что черныя пигментныя зерна могут переходить большей или меньшей частью въ желтыя.

*В. Ковалевскій.*

---