

## II.

Къ вопросу о маточно-яичниковой функціи въ связи съ менструальными и климактерическими явленіями въ женскомъ организмѣ.

Проф. И. И. Федорова (Варшава).

(ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНІЕ).

Въ настоящее время уже достаточно накопилось фактовъ, указывающихъ на то, что роль яичниковъ не ограничивается исключительно только приготовленіемъ яйцевой клѣтки. Клиническія наблюденія надъ женщинами кастратами вообще и благопріятное вліяніе кастраціи на теченіе остеомалации въ частности давно приводили къ мысли, что яичникамъ, какъ и прочимъ железамъ организма, присуща также специальная, внутренняя секреція, т. е. яичники помимо выработки яйцевой клѣтки выдѣляютъ въ кровь особое химическое начало, принимающее весьма дѣятельное участіе въ обмѣнѣ веществъ.

Предпринятая въ этомъ направленіи экспериментальныя изслѣдованія по вопросу относительно N—стаго и газоваго обмѣна (*Репревъ, Попель*), а также и касательно окисленія углеводовъ, жировъ и фосфорно-содержащихъ органическихъ веществъ (*Суратоло*) дѣйствительно подтвердили, что удаленіе яичниковъ вызываетъ у оперированныхъ кроликовъ и собакъ значительное отклоненіе въ сферѣ органическаго обмѣна веществъ. Почти одновременно съ изученіемъ функціи яични-

ковъ путемъ экспериментальнымъ сдѣланы были попытки лѣченія яичниковымъ веществомъ женщинъ, страдающихъ припадками вслѣдствіе преждевременнаго или физиологическаго климакса.

Благопріятные результаты такого лѣченія (*Mond, Chrobak*) даютъ право думать, какъ говоритъ *L. Landau*, что «въ яичникахъ дѣйствительно находится вещество способное не только облегчать тяжелыя болѣзненные явленія естественнаго или преждевременнаго прекращенія мѣсячныхъ, но даже и излѣчивать ихъ» и что такимъ образомъ климактерическій симптомо-комплексъ припадковъ у женщинъ находится въ связи съ выпаденіемъ функціи яичниковъ. Изслѣдованіями тѣхъ-же авторовъ—*Ренревъ, Curatulo* и *Понель*—было установлено, что при удаленіи матки у животныхъ наблюдается также уклоненіе въ органическомъ обмѣнѣ веществъ.

Предполагая, что участіе матки въ этомъ случаѣ можетъ быть сведено, по аналогіи съ яичниками, къ выработкѣ железистою тканью ея, геср. слизистою оболочкою, особаго рода внутренней секреціи, можно допустить, съ извѣстною долею вѣроятности, что секреція эта должна находиться также и въ менструальной крови женщинъ.

Данное предположеніе и послужило для насъ поводомъ къ опредѣленію путемъ эксперимента на кроликахъ физиологическихъ свойствъ менструальной крови, а равно и крови женщинъ передъ наступленіемъ у нихъ катамениальныхъ выдѣленій изъ половыхъ органовъ.

Предметомъ такого изслѣдованія мы избрали вопросъ о вліяніи менструальной крови на сосудистую систему частью потому, что болѣзненные явленія при естественномъ и искусственномъ прекращеніи мѣсячныхъ по преимуществу носятъ характеръ разстройства сердечной дѣятельности, а частію и вслѣдствіе превалирующаго значенія тѣхъ же разстройствъ при нормальныхъ мѣсячныхъ.

Собранный мною въ этомъ направленіи матеріалъ, хотя не вполне еще законченный своею разработкою, позволяетъ однакожъ сдѣлать нѣкоторыя заключенія, настолько интересныя, что я рѣшаюсь представить ихъ въ формѣ настоящаго предварительнаго пока сообщенія.

*Обстановка опытовъ.* Менструальная кровь, собранная со всѣми антисептическими предосторожностями \*), смѣшивалась съ равнымъ по объему количествомъ глицерина, смѣсь эта осаждалась пятикратнымъ количествомъ 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub> спирта; полученный осадокъ высушивался и растворялся въ подщелоченной ѣдкимъ Na дистиллированной водѣ. Въ растворъ переходило очень небольшое количество осадка. Растворъ вводился въ краевую вену уха животного и результаты опыта отмѣчались кимографомъ *Ludwig'a*.

Для опытовъ мы пользовались кроликами самками предварительно кастрированными и успѣвшими уже оправиться, втеченіи 2—4 нед., послѣ операціи. Опыты проводились со всѣми антисептическими предосторожностями.

*Результаты опытовъ:* 1) послѣ введенія въ кровь кролика воднаго раствора осадка изъ глицериновой вытяжки менструальной крови внутри-сосудистое давленіе въ art. carotis падаетъ, дѣятельность сердца учащается и дыханіе ускоряется; 2) паденіе внутри-сосудистаго давленія происходитъ или равномерно, или съ колебаніями въ сторону то повышенія, то пониженія; 3) чѣмъ больше вводилось раствора, тѣмъ рѣзче паденіе давленія и тѣмъ неправильнѣе дѣятельность сердца и дыханія; 4) нѣкоторыя изъ кроликовъ погибали при явленіяхъ паралича сердца, при чемъ количество введеннаго раствора не превышало 8—10 к. с. на кило вѣса тѣла. Смотри таб. № 1.

Таб. 1.

## Опытъ I.

|                      | Время.     | Колич. введ. раст. | Давленіе крови въ mm. Hg. | Пульсъ. | Дыханіе |
|----------------------|------------|--------------------|---------------------------|---------|---------|
| крол. кастрированный | 3 ч. —     | —                  | 78 mm.                    | 140     | 70      |
|                      | 3 ч. 5'—10 | 10 к. стм.         | 76 "                      | 160     | 80      |
|                      | 3 " 15'    | 15 " "             | 64 "                      | —       | —       |
|                      | 3 " 21'    | — " "              | 27 "                      | 170     | —       |

## Опытъ II.

|                                    |         |       |      |         |    |
|------------------------------------|---------|-------|------|---------|----|
| кроликъ некастрированный . . . . . | 3 " 55' | —     | 93 " | 220     | 48 |
|                                    | 4 " 5'  | 7 " " | 84 " | 230—250 | 48 |
|                                    | 4 " 26' | —     | 88 " | 284     | 50 |

\*) Одновременно кровь подвергалась и бактериологическому изслѣдованію докторомъ *Θ. Д. Островскою*; при чемъ во всѣхъ случаяхъ изслѣдованія на присутствіе въ такой крови микробовъ дали отрицательный результатъ.

## Опытъ III.

|                        | Время.   | Колич.<br>введ. раст. | Давленіе<br>крови въ<br>mmHg. | Пульсъ. | Дыша-<br>ніе. |
|------------------------|----------|-----------------------|-------------------------------|---------|---------------|
| кроликъ кастр. . . . . | 3 ч. 30' | —                     | 102 mm                        | 206     | 46            |
|                        | 3 " 45'  | 15 к. снт.            | 95 "                          | —       | 54            |
|                        | 4 "      | 9 " "                 | 80 "                          | —       | 60            |

## Опытъ IV.

|                          |         |       |      |     |    |
|--------------------------|---------|-------|------|-----|----|
| кроликъ кастрир. . . . . | 2 " 50' | — "   | 72 " | 214 | 40 |
|                          | 3 " 25' | 4 " " | 69 " | 232 | 46 |

## Опытъ V.

|                            |             |        |      |     |    |
|----------------------------|-------------|--------|------|-----|----|
| кроликъ кастриров. . . . . | 3 " 10'     | — "    | 77 " | 260 | 40 |
|                            | 3 " 12'     | 10 " " | 69 " | 260 | 40 |
|                            | 3 " 17'—36' | 15 " " | 50 " | 300 | 62 |

Имѣя въ виду опредѣлить, ради сравненія, какъ относятся кролики къ крови женщинъ передъ появленіемъ у послѣднихъ мѣсячныхъ отдѣленій, мы извлекли кровососною банкою отъ женщины за 2 дня до начала у нея регуль около 20 к. с. крови и приготовили изъ нея вышеописаннымъ способомъ водный растворъ, который и вводили черезъ ушную вену. Результаты получились аналогичные съ полученными при введеніи въ кровь воднаго раствора изъ менструальной крови. Смотри таб. № 2.

## Таб. 2.

## Опытъ I.

|                          | Время.   | Колич.<br>раствора. | Давленіе<br>въ mm. Hg. | Пульсъ. | Дыша-<br>ніе. |
|--------------------------|----------|---------------------|------------------------|---------|---------------|
| кроликъ кастрир. . . . . | 2 ч. 53' | —                   | 79 mm.                 | —       | 60            |
|                          | 2 " 56'  | 9 к. снт.           | 70 "                   | —       | 62            |
|                          | 3 " 00'  | 7 " "               | 65 "                   | —       | 70            |
|                          | 3 " 10'  | 2 " "               | 20 "                   | —       | 66            |
|                          | 3 " 15'  | —                   | 48 "                   | —       | —             |
|                          | 3 " 17'  | —                   | 57 "                   | —       | —             |
|                          | 3 " 20'  | 2 " "               | 18 "                   | —       | 72            |
|                          | 3 " 22'  | —                   | 22 "                   | —       | —             |
|                          | 3 " 25'  | —                   | 54 "                   | —       | 62            |

## Опытъ II.

|                          |         |       |      |     |    |
|--------------------------|---------|-------|------|-----|----|
| кроликъ кастрир. . . . . | 2 " 35' | —     | 79 " | 172 | 40 |
|                          | 2 " 40' | 4 " " | 72 " | 214 | 44 |

Уже давно отмѣченъ фактъ ядовитости человѣческой крови для кроликовъ. Изслѣдованіями *Rumto*, *Charrin*, *Laclanche* и *Remond*, а также *Mairet* и *Bosc* токсичность serum крови здороваго человѣка опредѣлена въ количествѣ отъ 10—27 к. ст., на кило вѣса кролика, при чемъ первыя порціи вводимой

сыворотки ускоряютъ дыханіе и сердцебіеніе, слѣдующія же вызываютъ замедленіе сердца, неправильность дыханія и смерть. Къ сожалѣнію авторы эти не указываютъ, съ какою кровью они работали т. е. отъ мужчины или женщины; не отмѣчаютъ они также и вліянія кровяной сыворотки на внутрисосудистое давленіе. Въ этомъ отношеніи интересно, пожалуй, отмѣтить наблюденія Müller'a, по которому при умѣренныхъ переливаніяхъ крови внутрисосудистое давленіе измѣняется лишь кратковременно и вообще незначительно; при введеніи же 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> вѣса тѣла, т. е. большихъ количествъ крови давленіе возрастаетъ и, достигнувъ извѣстной высоты, уже перестаетъ повышаться (Лукьяновъ).

Сравненія ради мы произвели нѣсколько опытовъ съ кровью здороваго мушны. послѣдняя добывалась съ помощью кровососной банки и обрабатывалась по вышеописанному способу.

Таб. 3.

## Опытъ I.

|   | Время.    | Колич. раствора. | Давленіе въ мм. Hg. | Пульсъ. | Дыханіе. |
|---|-----------|------------------|---------------------|---------|----------|
| кроликъ некастр., введено около 9 к снт. на кило вѣса . . . . . | —         | —                | 87 mm.              | 232     | 42       |
| 1 ч. 5'—7'  | 7 к. снт. | 93 „             | „                   | 220     | 40       |
| 1 „ 10'   | —         | 90 „             | „                   | 220     | 46       |
| 1 „ 12'   | —         | 89 „             | „                   | } 250   | 44       |
| 1 „ 14'   | 8 „ „     | 84 „             | „                   |         |          |
| 1 „ 15'   | —         | 86 „             | „                   | —       | —        |
| 1 „ 16'   | 10 „ „    | 84 „             | „                   | 260     | 42—44    |
| 1 „ 17'—20'   | —         | 86 „             | „                   | 240     | 42       |

## Опытъ II.

|  | Время.   | Колич. раствора. | Давленіе въ мм. Hg. | Пульсъ. | Дыханіе. |
|--|----------|------------------|---------------------|---------|----------|
| кроликъ некастрированный, введено 7 к. снт. на кило вѣса . . . . . | 2 ч. 30' | —                | 80 „                | 206     | 54       |
| 2 „ 35'  | 10 „ „   | 80 „             | „                   | 206     | 54       |
| 2 „ 38'  | —        | 74 „             | „                   | 180     | 33       |
| 2 „ 40'  | —        | 74 „             | „                   | 172     | 34       |
| 2 „ 42'  | 10 „ „   | 76 „             | „                   | 150     | 28       |
| 2 „ 49'  | —        | 80 „             | „                   | 172     | 30       |

Изъ приведенной таб. № 3 видно, что вліяніе мужской крови предстаетъ нѣсколько инымъ по сравненію съ кровью женщины; такъ, колебанія внутрисосудистаго давленія послѣ введенія раствора мужской крови имѣютъ тенденцію быстро выравниваться.

Выше мы высказали въ качествѣ предположенія о возможности производства слизию оболочкою матки особаго рода

внутренней секреціи, которая, по аналогіи съ яичниковымъ веществомъ, поступаая въ кровь, извѣстнымъ образомъ отражается на обмѣнъ веществъ въ организмѣ женщины. Это предположеніе привело насъ къ мысли выдѣлить изъ слизистой оболочки матки бѣлковыя вещества въ видѣ глицериноваго экстракта и опредѣлить вліяніе послѣднихъ на сосудистую систему кроликовъ. Воспользовавшись случаемъ мы приготовили такой экстрактъ изъ *decidua gravidarum*, при *graviditas extrauterina*. 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> водный растворъ такого экстракта, вводимый въ кровь кроликовъ, *оказался по своимъ физиологическимъ свойствамъ близко подходящимъ къ растворамъ крови менструальной*, какъ это видно изъ таб. № 4.

Таб. 4.

## Опытъ I.

|                      | Время.  | Колич. раствора. | Давленіе въ мм. Hg. | Пульсъ. | Дыханіе. |
|----------------------|---------|------------------|---------------------|---------|----------|
| крол. кастрированный | 2 ч.    | —                | 95 мм.              | 160     | 20       |
|                      | 2 „ 2'  | 8 к. стн.        | 93 „                | 184     | 30       |
|                      | 2 „ 4'  | 9 „ „            | 88 „                | 186     | 36       |
|                      | 2 „ 10' | 4 „ „            | 87 „                | 190     | 50       |
|                      | 2 „ 20' | 9 „ „            | 73 „                | —       | 50       |

## Опытъ II.

|                        |          |            |        |     |    |
|------------------------|----------|------------|--------|-----|----|
| кроликъ кастрированный | 2 ч. 35' | —          | 84 мм. | 220 | 48 |
|                        | 2 „ 40'  | 10 к. снт. | 82 „   | 220 | 52 |
|                        | 2 „ 45'  | 10 „ „     | 80 „   | 220 | 52 |
|                        | 2 „ 47'  | —          | 80 „   | —   | —  |
|                        | 2 „ 50'  | 10 „ „     | 73 „   | 250 | 56 |
|                        | 2 „ 55'  | —          | 76 „   | —   | —  |
|                        | 2 „ 58'  | —          | 79 „   | 272 | —  |

Принимая во вниманіе тотъ фактъ, что грудныя железы также участвуютъ въ половой жизни женщины и что патологическое состояніе внутреннихъ половыхъ органовъ рѣзко отражается на физиологической функціи грудныхъ железъ, причемъ послѣднія повидимому въ такой же находятся зависимости отъ яичниковъ, какъ и матка (атрофія грудныхъ железъ при атрофіи яичниковъ), намъ казалось небезынтереснымъ ради сравненія опредѣлить свойства маммарнаго вещества, добытаго изъ железы въ видѣ глицериновой вытяжки. Вытяжку мы готовили изъ грудной железы свиньи и водный растворъ спиртнаго осадка ея вводили кроликамъ. Паденіе кровянаго давленія вслѣдъ за введеніемъ небольшихъ

порцій этого раствора при учащеніи сердца и дыханія видимому даютъ право думать, что *внутренняя секреція этихъ железъ, внѣ періода лактаціи, относится по своему воздѣйствію на сосудистую систему къ группѣ веществъ понижающихъ внутрисосудистое давленіе крови* и что такимъ образомъ въ воздѣйствіи на организмъ женщины продуктовъ рудныхъ железъ и матки можно допускать нѣкоторую аналогію.

Параллельно съ упомянутыми опытами мы вводили въ кровь животнымъ яичниковое вещество то въ видѣ воднаго раствора осадка изъ глицериноваго экстракта свѣжихъ железъ, то въ формѣ готоваго уже препарата, приготовляемаго въ лабораторіи проф. *А. В. Пеля* и извѣстнаго подъ именемъ *Ovariinum Roehl* \*), или *Oroovarium—Roehli*. Вещество это, согласно заявленію проф. *А. В. Пеля*, представляетъ химическую смѣсь поваренной соли и двойныхъ солей лейкомаиновъ яичника хлористымъ Na. Такъ какъ оваринъ относительно легко растворяется въ подогрѣтой водѣ, то мы и пользовались насыщеннымъ воднымъ растворомъ его.

*Результаты опытовъ:* 1) при введеніи въ кровь кроликовъ свѣже приготовленнаго глицериноваго экстракта изъ яичниковъ, а также воднаго раствора *ovariiini Roehli* кровяное давленіе въ *art. carotis* повышается, дѣятельность же сердца и дыханіе замедляются; 2) пониженное подѣ влияніемъ менструальной крови внутрисосудистое давленіе въ *art. carotis* при введеніи яичниковаго вещества быстро выравнивается и даже имѣетъ наклонность подниматься выше нормы. См. *таб. 5*.

Т а б. 5.

## О п ы т ы I.

| Время.                  | Количество введеннаго вещества. | Давленіе въ mm. Hg. | Путь. | Дыханіе. |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-------|----------|
| кр. л. кастрир. . . . . |                                 |                     |       |          |
| 3 ч. 55'                | —                               | 78 mm.              | 140   | 70       |
| 4 „ 26'                 | 25 к. стн. менструальной крови. | 27 „                | 170   | 80       |
| 4 „ 46'                 | 8 „ „ оваринна                  | 57 „                | 180   | —        |
| 4 „ 50'                 | —                               | 44 „                | ?     | ?        |
| 4 „ 55'                 | 10 „ „ оваринна                 | 61 „                | —     | 62       |

\*) Препаратъ этотъ былъ любезно предложенъ намъ многоуважаемымъ Александромъ Васильевичемъ Пелемъ, за что и приносимъ ему благодарность.

## Опыты II.

| Время.                   | Количество введеннаго вещества. | Давленіе на мм. Hg.       | Пульсъ. | Дыханіе. |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------|----------|
| кроликъ кастрир. . . . . | 3 ч. 10'                        | —                         | 77 mm.  | 260 40   |
|                          | 3 „ 45'                         | 24 к. снт. менстр. крови. | 50 „    | 300 62   |
|                          | 3 „ 56'                         | 6 „ „ оваріина            | 84 „    | 206 50   |
|                          | 3 „ 59'                         | —                         | 74 „    | 240 46   |

## Опыты III.

| Время.                   | Количество введеннаго вещества. | Давленіе на мм. Hg.         | Пульсъ. | Дыханіе. |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------|----------|
| кроликъ кастрир. . . . . | 2 ч. 30'                        | —                           | 86 mm.  | 220 48   |
|                          | 2 „ 55'                         | 30 к. снт. экстр. deciduae. | 80 „    | 250 56   |
|                          | 3 „ 20'                         | 20 „ „ крови                | 54 „    | 226 62   |
|                          | 3 „ 30'                         | 8 „ „ оваріина              | 63 „    | 200 54   |

Такимъ образомъ, на основаніи приведенныхъ опытовъ можно заключить, что, такъ называемое, яичниковое вещество (глицериновый экстрактъ изъ свѣжихъ яичниковъ и ovarium — Roehl) и вещество менструальной крови, а равно экстракты изъ слизистой оболочки матки и грудныхъ железъ дѣйствуютъ на сосудистую систему кролика діаметрально противоположно. (Сравни диаграмму). Вещество яичниковъ и ovarium—Roehl повышаютъ внутри-сосудистое давленіе и урѣжаютъ дѣятельность сердца; вещество же изъ слизистой оболочки матки, менструальной крови и грудныхъ железъ вызываютъ паденіе давленія при учащеніи сердечной дѣятельности.

Данный фактической матеріалъ позволяетъ до нѣкоторой степени войти въ объясненіе той клинической картины, какая наблюдается у женщинъ при выпаденіи функціи яичниковъ. По Kisch'у, три формы сердечныхъ разстройствъ сопутствуютъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ наступленію возраста менопаузы: 1) припадочная тахикардія, 2) сердечная слабость и 3) ожирѣніе сердца. Тахикардія, если можно такъ выразиться, и сердечная слабость рѣзко бросаются въ глаза и у нашихъ кроликовъ подѣ влияніемъ вещества изъ грудныхъ железъ, менструальной крови и слизистой оболочки матки. Можно думать поэтому, что при выпаденіи функціи яичниковъ, матка и грудныя железы, продолжая снабжать нѣкоторое время организмъ женщины своею внутреннею секреціею, вызываютъ въ послѣднемъ тѣ разстройства сердечно-сосудистаго характера (тахикардія, слабость и т. п.), какими и сопровождается наступленіе менопаузы.



Тѣ-же припадки, хотя и въ болѣе слабой степени, наблюдаются, какъ извѣстно, и при удаленіи матки съ ея придатками; происхожденіе въ этихъ случаяхъ сосудо-двигательныхъ и сердечныхъ разстройствъ можетъ быть объяснено дѣятельностію однѣхъ только грудныхъ железъ. Вотъ почему употребленіе такими больными съ лѣчебною цѣлію препаратовъ яичника устраняетъ совершенно или въ значительной степени ослабляетъ у нихъ упомянутыя разстройства.

Мы лично уже на многихъ больныхъ имѣли возможность провѣрить справедливость заявленія *L. Landau*, *Chrobak'a*, *Jacobs'a* и др. относительно благотворнаго вліянія препаратовъ изъ яичниковъ при различнаго рода климактерическихъ припадкахъ, кромѣ того мы примѣняли оваріинъ и при нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ у молодыхъ субъектовъ, каковыя заболѣванія можно разсматривать, какъ послѣдствіе *временной функциональной недостаточности яичниковъ*.

Къ этой категоріи случаевъ мы относимъ между прочимъ женщинъ въ начальномъ періодѣ беременности, у которыхъ иногда развиваются тяжелые припадки желудочно-сердечныхъ разстройствъ. Разсматривая эти припадки, какъ послѣдствіе недостаточной функциональной дѣятельности яичниковой ткани вслѣдствіе усиленія внутренней функціи матки resp. ея слизистой оболочки, превращающейся въ *decidua gravidarum*, мы стали назначать такимъ больнымъ *ovarium*—*Poehl* и результаты превзошли наши ожиданія. Ради примѣра, приводимъ 2 случая:

*Случай I.* П—ская, 28 лѣтъ, вышла замужъ на 23 г., беременной была 2 раза, послѣдніе роды 2½ г. тому назадъ, съ августа 1896 г., у больной задержались регулы. Задержка ихъ сопровождалась цѣлымъ рядомъ нервныхъ разстройствъ, при чемъ ежемѣсячно появлялись припадки *moliminae menstrualis*. Съ 1-го марта 1897 г. больная считаетъ себя беременною; жалуются на боли въ крестцѣ и пахахъ, отсутствіе стула до 6 и болѣе дней, постоянную рвоту, больная питается пивомъ и немного бульона, сонъ тревожный, припадочный кашель, седцебіенія и ознобы. При изслѣдованіи: матка беременна въ концѣ 2-го мѣсяца, шейка здорова, бѣлей нѣтъ. Назначено: *ovarii Poehli* 0,3 по 2 раза въ день. Послѣ приема 6 порошковъ рвота прекратилась совершенно, самочувствіе больной сдѣлалось удовлетворительнымъ.

*Случай 2-ой.* Г-жа Б—тъ, 25 лѣтъ, дѣвушкою была здорова, вышла замужъ на 21 году, беременною была 2 раза, родила

безъ осложненій; послѣдніе регулы имѣла въ мартѣ 1897 г., жалуется на тошноту, рвоту послѣ приѣма пищи, запоръ на низъ, общую слабость, головокруженіе. Матка беременна около 2 хъ мѣсяцевъ, бѣлей нѣтъ, шейка матки здорова. Назначено: Ovariini Roehli 0,3 по 3 порошка въ день. Послѣ употребленія оваріина въ теченіи нѣсколькихъ дней рвота прекратилась появился аппетитъ къ обычной пищѣ, самочувствіе улучшилось.

При назначеніи Ovariini Roehli клиническимъ больнымъ, мы опредѣляли у нихъ вліяніе даннаго препарата на артериальное давленіе въ art. radialis съ помощью сфигмоманометра Баша. Послѣ предварительнаго опредѣленія въ теченіи нѣсколькихъ дней средней высоты давленія производилось затѣмъ наблюденіе надъ колебаніемъ послѣдняго велѣдъ за принятіемъ внутрь оваріина. При чемъ оказалось, что спустя 15—30 минутъ послѣ приѣма 0,3 препарата давленіе въ art. radialis поднималось на 5—30 mm. Hg. по сравненіи съ высотой этого давленія въ предшествовавшіе дни и передъ самымъ приѣмомъ оваріина. Для примѣра приводимъ нѣкоторые случаи:

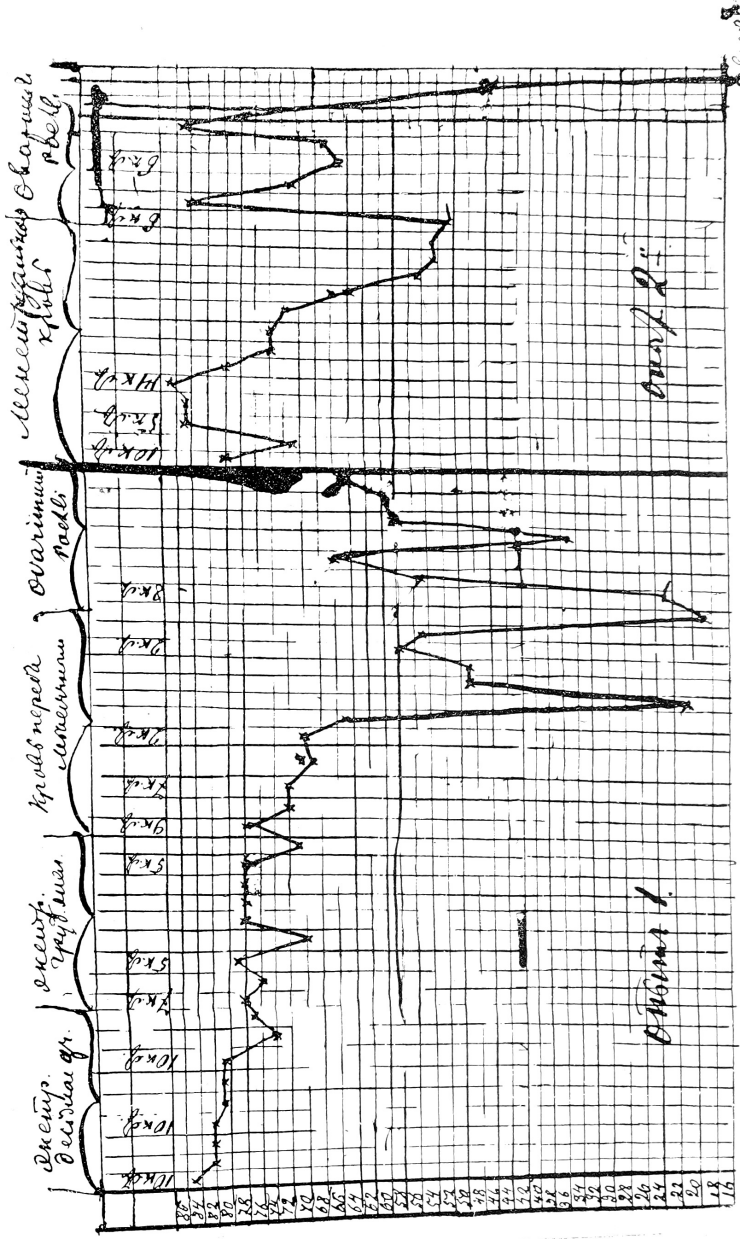
*Случай I.* С—ская, 30 лѣтъ. Carcinoma uteri. Давленіе крови въ art. radialis въ теченіи недѣли до употребленія оваріина колебалось между 140 и 155 mm. Hg; 26/iv—передъ приѣмомъ оваріина—148 mm; послѣ приѣма—175 mm; 28/iv—передъ приѣмомъ—145 mm; послѣ приѣма—160 mm.

*Случай II.* Т—къ, 29 лѣтъ, post extirpationem uteri per vaginam. Колебаніе давленія 155—165 mm; 23/iv давленіе передъ приѣмомъ оваріина—160 mm; послѣ приѣма—170 mm; 25/iv—передъ приѣмомъ 160 mm; послѣ приѣма—170 mm.

*Случай III.* О—къ, 49 лѣтъ, Prolapsus vaginae. Колебаніе въ давленіи—110—130 mm; 23/iv до приѣма оваріина—130 mm; послѣ приѣма—155 mm. 25/iv до приѣма—135; послѣ приѣма—160 mm., 27/iv до приѣма—120; послѣ приѣма—150 mm.

Такимъ образомъ и клиническія наблюденія относительно вліянія яичниковаго вещества на внутрисосудистое давленіе подтверждаютъ вышеприведенныя результаты нашихъ экспериментовъ на кроликахъ.

Все это въ свою очередь, даетъ нѣкоторое право думать, что быть можетъ, и та клиническая картина, наблюдаемая у женщинъ въ періодъ менструальныхъ отпавленій, для объясненія которой до сихъ поръ еще нѣтъ удовлетворительной теоріи, находится въ связи съ вліяніемъ на сосудистую си-



Сур. № 1



стему того неизвѣстнаго начала, какое вырабатывается половыми органами женщины.

И въ самомъ дѣлѣ, сосудисто-сердечныя явленія наблюдаемыя у женщинъ передъ и во время мѣсячныхъ выдѣлений, явленія столь обстоятельно изученныя и систематизированныя въ весьма интересной работѣ д-ра *Жихарева*,—волнообразныя колебанія кровянаго давленія и пульса,—представляются до нѣкоторой степени аналогичными съ данными, добытыми нами на животныхъ. Поднятіе кровянаго давленія передъ мѣсячными и паденіе его во время регуль не указываетъ ли это на извѣстное вліяніе въ организмѣ женщины то яичниковаго, то маточнаго вещества? Анатоомо-физиологическія данныя, клиническія наблюденія и результаты нашихъ опытовъ повидимому вполне согласуются въ объясненіи этихъ колебаній. Такъ, если по изслѣдованіямъ проф. *Отта*, д-ра *Жихарева* и другихъ, повышеніе кровянаго давленія наблюдается именно за нѣсколько дней (отъ 7—14) до появленія менструальныхъ кровей, то это время чаще всего и соотвѣтствуетъ періоду наивысшаго напряженія функціональной дѣятельности яичниковъ, геср. наибольшему производству и поступленія въ кровь внутренней секреціи послѣднихъ. Паденіе же кровянаго давленія, наступающее за 2—7 дней до регуль и во время менструальныхъ истеченій соотвѣтствуетъ въ свою очередь тому періоду, когда въ маткѣ формируется такъ называемая *decidua menstrualis*, т. е. періоду усиленной функціональной дѣятельности этого органа, какъ железы.

Не можемъ при этомъ не указать на изслѣдованія д-ра *Бацевича* относительно артеріальнаго давленія у беременных, роженицъ и родильницъ. Намъ кажется, что добытыя имъ данныя подтверждаютъ наше предположеніе о вліяніи матки геср. слизистой оболочки ея и яичниковъ на колебаніе артеріальнаго давленія у женщинъ въ періодѣ менструальныхъ отправленій организма. Д-ръ *Бацевичъ* отмѣчаетъ: 1) что артеріальное давленіе съ 34 дня до родовъ постоянно повышается ко дню родовъ; 2) что артеріальное давленіе въ первые 6 дней послѣродоваго состоянія выше такового во время беременности; 3) и что среднія артеріальнаго давленія во время

беременности, родовъ и послѣродоваго состоянія *больше* среднихъ, найденныхъ для женщинъ вообще.

Намъ кажется, что подобное нарастаніе давленія къ концу беременности и въ послѣродовомъ періодѣ вполне отвѣчаетъ той роли, какая выпадаетъ на долю яичниковъ въ смыслѣ превалирующаго значенія ихъ въ организмѣ беременной на сносяхъ и уже родившей женщины по сравненію съ состояніемъ *deciduae uteri*. Къ концу беременности послѣдняя лишается своихъ железистыхъ образований, а потому и продуктивная функція ея, какъ железы, доходитъ до *minimum'a*, что продолжается въ теченіи всего послѣродоваго періода; функція же яичниковъ является такимъ образомъ относительно повышенной, а потому согласно нашему предположенію, и должно при такихъ условіяхъ наступить повышеніе артеріальнаго давленія какъ въ послѣдній мѣсяць беременности, такъ и въ послѣродовомъ періодѣ. Однако, мы не имѣемъ пока въ виду входить въ детальное разсмотрѣніе этого вопроса; цѣлью настоящей нашей статьи—сообщеніе только фактическаго матеріала, что мы и сдѣлали.

## Л И Т Е Р А Т У Р А .

- 1) *Репревъ*.—О вліянні удаленія половыхъ органовъ у самокъ на жизнепроявленія. Журналъ Охраненія Нар. Здравія 1892 г.
- 2) *A. E. Curatolo u L. Tarulli*.—Centr. f. Gyn. 1895 г. № 21.
- 3) *Попель*.—Матеріалы къ изученію кастраціи женскаго организма. Диссер. Варшава 1897 г.
- 4) *Mainzer*.—Deut. med. Wochenschrift., 1896 г. № 12 и 25.
- 5) *Mond*.—Müncb. med. Wochenschr. 1896, № 15.
- 6) *Chrobak*.—Centr. f. Gyn. 1896, № 20.
- 7) *Kisch*—Die Sterilität d. Weibes 1895 г.
- 8) *Д. Оттъ*.—Arch. f. Gyn. 1893, Bd. XXII, Hf. 1.
- 9) *С. Жихаревъ*.—Къ ученію о мѣсячныхъ, Жур. Акуш. и Жен. б. 1896 г.
- 10) *И. Федоровъ*.—О менструальныхъ отправленияхъ женскаго организма въ связи съ вопросомъ о сущности этихъ отпращиваній. Южнорусская Мед. газета 1895.
- 11) *Rummo*.—Tossisitá del Siero di Sangue, etc. Riforma medica, 1889 г.
- 12) *Charrin*.—C. R. de la Société de Biologie, 1890 г.
- 13) *Leclanche et Rémond*.—C. R. de la Soc. de Biologie 1893 г.
- 14) *Mairet et Bosc*.—Toxicoté du sérum du sang de l'homme sain, C. R. de la Soc. de Biologie 1894 г.
- 15) *Бавцевичъ*.—Наблюденія надъ измѣненіями артеріальнаго давленія и кожной температуры у беременныхъ, рожениць и родильницъ. Диссертація, С.-Петербургъ, 1890 г.
- 16) *Iacobs*.—Eierstockstherapie Cent. f. Gyn. 1897 № 21.