# Kozlov, Melnichenko, & Golubeva (1985) - Случай Лактореи у Больного Мужского Пола с Транссексуализмом / Sluchai Laktorei u Bol'nogo Muzhskogo Pola s Transseksualizmom [Case of Galactorrhea in a Transsexual Male Patient]

# Citation

Kozlov, G. I., Mel'nichenko, G. A., & Golubeva, I. V. (1985). Случай Лактореи у Больного Мужского Пола с Транссексуализмом. / Sluchai laktorei u bol'nogo muzhskogo pola s transseksualizmom. [Case of galactorrhea in a transsexual male patient.] Problemy Endokrinologii (Moskva) [Problems of Endocrinology (Moscow)] (in Russian). 31(1), 37–38. [ISSN:0375-9660] [Google Scholar 1] [Google Scholar 2] [PubMed] [DOI:10.14341/probl198531137-38] [PDF]

# **English Translation**

UDC: 818.198-008.811.5-055.3

G.I. Kozlov, G.A. Mel'nichenko, I.V. Golubeva

GALACTORRHEA CASE IN MALE PATIENT WITH TRANSSEXUALISM

Consultative and Diagnostic Department (Head - Candidate of Medical Sciences GI Kozlov)
Institute of Experimental Endocrinology and Hormone Chemistry (Dir. - Corresponding Member. Academy of Medical Sciences of the USSR Yu. A. Lankov) Academy of Medical Sciences of the USSR, Moscow

The appearance of galactorrhea in men is most often a symptom of pituitary prolactinoma. Combined with gynecomastia and atrophy of the testicles, galactorrhea caused by adenomas of the pituitary gland in men is known as O'Connell syndrome (1).

In recent years, however, cases of galactorrhea have been described in men without radiological or clinical signs of pituitary adenoma (12). Of course, in these cases, the presence of undetected microadenomas of the pituitary gland cannot be excluded, especially since the level of prolactin in these patients is significantly increased (1, 2).

Some medications, especially antipsychotics and estrogen-containing oral contraceptives (7, 10), increase serum levels of prolactin and can lead to the development of galactorrhea.

There is information about the influence of psycho-emotional factors on the lactation process: the possibility of the development (induction) of psychogenic lactation during false pregnancy (3) is known, and, conversely, the possibility of the termination of lactation in nursing mothers after mental stress.

Accumulated clinical observations on the frequent development of depressive states in persistent galactorrhea—amenorrhea syndrome (4), cases of galactorrhea in the mentally ill, even in the absence of neuroleptics (7), as well as experimental observations on the effect of hyperprolactinemia on the behavioral responses of animals (5), require careful study of the relationship of hyperprolactinemia and psycho-emotional factors. In connection with this, we present the following observation.

The patient (P), was born a normal, full-term boy. He remembers well from 6 years. Early development was unremarkable, he did not differ from peers, but loved to play more with girls. He played with dolls and cars. At 10 years of age, there was a desire to wear women's clothes. From the age of 12 he swam with girls in a shirt and shorts, as he was embarrassed by the lack of breasts. From the age of 14 he changed clothes in his mother's dress, and only in such clothes "felt like a person". From the same age in a woman's dress he went to get acquainted with young men and got pleasure from it. At the age of 15, he came to the firm conviction that he was a girl, began to urinate like a girl, squatting, use lipstick, and put on powdered makeup. He suffered greatly from the presence of "deformities" – male genital organs. At the age of 17, while working as a "nurse" in a hospital, he began to self-inject himself with folliculin (estrogen) and progesterone, which caused the development of the breasts. With pleasure, he did women's housework, and loved to tinker with children. Having received a passport, he redid it as female, thus resulting in a female civilian gender.

Twice he tried to commit suicide (he took sleeping pills), since he could not bear the duality of his existence. Twice he was treated in psychiatric hospitals about transsexualism, unsuccessfully.

During the examination in IEE and HCG at the age of 20 years, no abnormalities in somatic status were revealed: complex as a man, male genitals, shaved from 17 years of age daily. Erotic dreams were frequent, wherein he played the role of a woman, and denied emissions. The ejaculate was studied (obtained by vibratory massage): volume – 1.4 mL, pH 8.8 (norm 7.6–8.2), sperm count 31 million per 1 mL, mobility 57%, and morphologically normal 69%. Sex chromatin is negative.

At age 22, a course of treatment with cyproterone acetate was conducted at the Institute of Psychiatry of the Ministry of Health of the USSR. Muscle weakness, reduction of sexual hairiness, and appearance of colostrum excretion was noted.

When examined in IEE and HCG at 23 years, the breasts corresponded to the age of 15–16 years (on his own initiative he periodically took estrogens), and colostrum was secreted from the nipples (abundant drops when pressed – galactorrhea (++)). He insisted on castration and amputation of the penis, since, being a "woman", he was ashamed of not having the appropriate genitals for his sex, which he called "deformities".

On X-ray of the skull, the shape and size of the sella turcica were normal, but signs of increased intracranial pressure were revealed. On EEG against the background of the general phenomena of irritation, the focus of pathology was recorded in the left parietal lead. Indicators of the functional state of the thyroid gland were in the normal range. In the study of the radioimmunoassay method using standard kits from the Sorin company, some increase in prolactin level of 24 ng/mL was detected in the serum (normal for men is 4–15 ng/mL).

In connection with the repeated suicidal attempts, failure of psychiatric treatment, and in consideration of the fact that the patient has a female civilian sex and performs a female social role, castration and feminizing plastic surgery of the external genitalia were performed for the purpose of social rehabilitation.

Some time after the operation, the patient developed a renewed interest in life. After the surgical and hormonal correction, the patient irresistibly developed maternal instincts. Unmarried, the patient obtained permission for the adoption of a child, simulated pregnancy, and was discharged from the maternity hospital with a son. From the first days after the "birth", galactorrhea sharply increased, and spontaneous outflow of milk appeared, with galactorrhea (+++). The baby was breastfed up to 6 months of age.

Thus, it can be thought that several factors played a role in the genesis of galactorrhea in this patient:

- 1. Increased prolactin levels with estrogen and cyproterone acetate. The hyperprolactic properties of estrogens have long been known; the ability of cyproterone acetate to increase serum prolactin levels was shown by K. Schmidt–Golewizer et al (9).
- 2. Increased intracranial pressure, the role of this factor and the genesis of neuroendocrine disorders and, in particular, in the development of galactorrhea was shown by R. Peterson (8).

Our message is the second in the world literature describing galactorrhea in a male patient with transsexualism. The first description of this kind was made in 1983 by R. [Flückiger] et al. (6).

This observation demonstrates the independence of the mechanism of lactation development from one's genetic sex and is alarming with regard to the possibility of drug-induced galactorrhea development in men.

### LITERATURE

- 1. Butan A. I. X-ray diagnostics in endocrinology. M., 1975.
- 2. Besser G. M.— Sandoz Rev., 1978, v. 2, p. 21—25.
- 3. Grolman A. Clinical endocrinology and its physiological foundations. M., 1969, c. 495.
- 4. Chiari J. Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie, Erlangen, 1852.
- 5. Cowie A. T.— Prog. roy. Soc. Med., 1973, c. 66, p. 861—862.
- 6. Flückiger E., del Pozo E., von Werder K. Prolactin, Physiology, and Clinical Findings. Berlin, 1983.
- 7. Hooper J., Welch V., Point P. et al.— J. A. M. A., 1961, v. 178, p. 506—508.
- 8. Paterson R., Depasquale N., Мапп S.— Medicine (Baltimore), 1961, v. 40, p. 85—99.
- 9. Schmidt-Gollwizer K. J., Koch U. Y., Lorenz F. et al.— Acta endocr. (kbh.), 1978, Suppl. N. 215, p. 86—96.
- 10. Shearman R. T.— Lancet, 1971, v. 2, p. 64—66.
- 11. Volpe R., Killinger D., Bird C. et al.— J. Clin. End. Met., 1972, v. 35, p. 684—592.
- 12. Wieland R. G., Folk R. Z., Taylor J. N. et al.— J. clin. Endocr., 1967, v. 27, p. 763—767.

Received 14.02.84

# **Original Russian**

УДК: 818.198-008.811.5-055.3

# Случай Лактореи у Больного Мужского Пола с Транссексуализмом

Консултативно-диагностическое отделение (зав -- канд. Мед. Наук Г. И. Козлов) Института эксперименталной эндокриннологии и химии гормонов (дир. -- члён-корр. АМН СССР Ю. А. Ланков) АМН СССР, Москва

Появление лактореи у мужчин чаще всего является симптомом пролактиномы гипофиза. Сочетаясь с гинекомастией и атрофней тестикул, лакторея, вызванная аденономой гипофиза у мужчин, известна как синдром О'Коннели (1).

В последние годы, однако описаны случаи развития лактореи у мужчин без рентгенологических и клинических признаков аденомы гипофиза (12). Конечно, в этих случаях нельзя исключить наличие невыявленных микроаденом гипофиза, тем более что уровень пролактина у этих больных значительно увеличен (1, 2).

Некоторые медикаменты, особенно нейролептики и содержащие эстрогены пероральные контрацептивы (7, 10), повышают сывороточрый уровень пролактина и могут приводить развитию лактореи.

Имеются сведения о влиянии психоэмоциональных факторов на процесс лактации, известна возможность развития (установочной), психогенной лактации при ложной беременности (3) и, напротив, возможность прекращения лактации у кормящих матерей после психических стрессов.

Накопившиеся клинические наблюдения о частом развитии депрессивных состояний при синдроме персистирующей лактореи-аменореи (4), о случаях лактореи у психически больных, даже в отсутствие приема нейролептиков (7), а также экспериментальные наблюдения о влиянии гиперпролактинемия на поведенческие реакции животных (5), требуют тщательного изучения взаимосвязи гиперпролактинемии и психоэмоциональных факторов. В связи с этим приводим следующее наблюдение.

Больной (П), родился нормальным, доношенным мальчиком. Помнит себя хорошо с 6 лет. Раннее развитие без особенностей, от сверстников не отличался, но любил больше играть с девочками. Играл в куклы, машины. С 10 лет появилось желание носить женскую одежду. С 12 лет купался с девочками в майке и трусах, так как стеснялся отсутствия молочных желез.

С 14 лет переодевался в платье матери, и только в такой одежде <<чувствовал себя человеком>>. С этого же возраста в женском платье ходил знакомиться с юношами, получал от этого удовольствие. В 15 лет пришел к твердому убеждению, что он девочка, начал мочиться как девочка, присаживался на корточки, красить губы, пудриться. Тяжело страдал от наличия <<уродства>> -- мужских половых органов. В 17 лет, работая <<санитаркой>> в больнице, начал самостоятельно делать себе инъекции фолликулина и прогестерона, вызвавшие развитие молочных желез. С удовольствнем выполнял женскую работу по дому, любил возится с детьми. Получив паспорт, сам переделал его на женский, обретя таким образом женский гражданский пол.

Дважды пытался покончить жизнь самоубийством (принимал снотворное), так как не мог переносить двойственности своего существования. Дважды лечидся в психнатрических больницвх по поводу транссеексуалнизма, безуспешно.

При обследовании в ИЭЭиХГ в возрасте 20 лет отклонений от нормы в соматическом статусе не выявлено: сложен как мужчина, половые органы мужские, бреется с 17 лет ежедневно. Эротические сны часто, в них выполняет роль женщины, поллюции отрицает. Исследован эякулят (получен путем вибрационного массажа): объем -- 1,4 мл, рН 8,8 (норма 7,6 -- 8,2), количество сперматозоидов в 1 мл -- 31 млн., подвижность 57% морфологически нормальные 69%. Половой хроматин отрицательный.

В 22 года в Институте психиатрии Минздрава РСфСР проведен курс лечения ципротерон-ацетатом. Отмечалась мышечная слабость, уменьшение полового оволосения, появление выделениа молозива.

При осмотре с ИЭЭиХГ в 23 года молочные железы соответствуют возрасту 15--16 лет (по собственной инициативе периодически принимал эстрогены), из сосков выделяется молозиво (обильные капли при надавливании -- лакторея ++). Настаивает на кастрации и ампутации полового члена, так как, будучи <<женщиной>>, стыдится не соответствующего полу <<уродства>>.

На рентгенограмме черепа форма и размеры турецкого селла не изменены, выявляются признаки повышения внутричерепного давления. На ЭЭГ на фоне общих явлений раздражение регистрируется акцент патологии в левом теменном отведении. Показатели функционального состояния щитовидной железы в пределах нормы. При исследовании радиоиммунологический методом с помощью стандартных наборов "kit" фирмы "Sorin" в сыворотке крови выявлено некоторое увеличение уровня пролактина 24 нг/мл (норма для мужчин 4--15 нг/мл).

В связи с неоднократными суицидальрыми попытками, безуспешностью психиатрического лечениа, а также учитывая, что у больного женский гражданский пол и больной играет женскую социальную роль, с целью социальной реабилитации в 27 лет больному провелена операция кастрация и феминизирующей пластики наружных гениталий.

Через некоторое время после операции у больного появился интерес к жизни. После хирургической и гормональной коррекции непреодолимо развился инстинкт материнства. Не состоя в браке, больная добилась разрешения на усыновление ребенка, симулировала беременность, выписалась из родильного дома с сыном. С первых же дней после <<родов>> резко усилилась лакторея, появилось спонтанное струйное отделение молока, лакторея +++. Ребенок был на грудном вскармливании до 6-месячного возраста.

Таким образом, можно думать, что в генезе лактореи у данного больного играют роль несколько факторов.

- 1) Увеличение уровня пролактина на фоне приема эстрогенов и ципротерон-ацетата. Гипер-пролактинемизирующие свойства эстрогенов известны давно, способность ципротерон-ацетата увеличивать уровень пролактина сыворотки крови показала К. Schmidt-Golewizer и соавт (9).
- 2) Повышение внутричерепного давления, роль этого фактора и генезе нейроэндокринных расстройств и, в частности, в развитии лактореи была показала R. Peterson (8).

Наше сообщение является вторым в мировой литературе описанием лактореи у больного мужского пола с транссексуализмом. Первое описание подобного рода сделано R. Flüskiger и соавт, в 1983 г. (6).

Приведенное наблюдение свидетельствует о независимости механизма развития лактации от генетического пола и настораживает в отношении возможности развития медикаментозной лактореи у мужчин.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бутан А. И. Рентгенодиагностика в эндокринологии. М., 1975.
- 2. <del>Бессер Г. М.— Sandoz Rev., 1978, v. 2, p. 21—25.</del>
- 3. Гроплман А. Клиническая эндокринология д ее физиологические основы. М., 1969, с. 495.
- 4. Chiari J. Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie, Erlangen, 1852.
- 5. Cowie A. T.— Prog. roy. Soc. Med., 1973, c. 66, p. 861—862.
- 6. Flückiger E., del Pozo E., von Werder K. Prolactin, Physiology, and Clinical Findings. Berlin, 1983.
- 7. Hooper J., Welch V., Point P. et al.— J. A. M. A., 1961, v. 178, p. 506—508.
- 8. Paterson R., Depasquale N., Мапп S.— Medicine (Baltimore), 1961, v. 40, p. 85—99.
- 9. Schmidt-Gollwizer K. J., Koch U. Y., Lorenz F. et al.— Acta endocr. (kbh.), 1978, Suppl. N. 215, p. 86—96.
- 10. Shearman R. T.— Lancet, 1971, v. 2, p. 64—66.
- 11. Volpe R., Killinger D., Bird C. et al.— J. Clin. End. Met., 1972, v. 35, p. 684—592.
- 12. Wieland R. G., Folk R. Z., Taylor J. N. et al.— J. clin. Endocr., 1967, v. 27, p. 763—767.

Поступила 14.02.84