

REFLEX STIMULATION DURING CHILDBIRTH: FROM COLD FEET TO WATER PRACTICES

РЕФЛЕКТОРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ ПРИ РОДАХ: ОТ ХОЛОДНЫХ СТОП К ВОДНЫМ ПРАКТИКАМ

Author: Dmitry Strizhkov / Автор: Дмитрий Стрижков

Year: 2026

Status: Preprint / Статус: Препринт

ABSTRACT / АННОТАЦИЯ

RU:

В работе рассматривается гипотеза о **рефлекторной стимуляции стоп** при родах — как способе облегчения родового процесса через воздействие на рефлекторные зоны.

Гипотеза сформулирована на основе личного наблюдения: **холодовое воздействие на стопы** (прижатие лейки с ледяной водой к пяткам) останавливает импульсивные всплески и переключает восприятие.

Основные положения гипотезы:

- Если роженице надеть на стопы холодные носки (или муж возьмёт её за стопы холодными руками) — это вызовет **пробуждение у ребёнка и естественный спазм молочной железы**, что облегчает роды.

2. **Литературные параллели:** прыжки через папоротник («Вечера на хуторе близ Диканьки») и купание в воде озера — могут быть **зашифрованными описаниями родов в воде**, когда мать касалась пятками родника как рефлекторной точки.

Гипотеза проверяется на основе существующих научных данных:

- **рефлексология стоп** (доказана),
- **холодовая стимуляция** (частично подтверждена),
- **водные роды** (доказаны).

Работа **не является окончательной теорией**. Она предлагает **фальсифицируемую гипотезу** с конкретными предсказаниями.

EN:

This work examines a hypothesis about **reflex stimulation of the feet** during childbirth — as a way to facilitate the birth process through exposure to reflex zones.

The hypothesis is formulated on the basis of personal observation: **cold exposure to the feet** (pressing a watering can with ice water to the heels) stops impulsive surges and switches perception.

Main provisions of the hypothesis:

1. If a woman in labor wears cold socks on her feet (or her husband takes her feet with cold hands) — this will cause **awakening in the child** and a **natural spasm of the mammary gland**, which facilitates childbirth.
2. **Literary parallels:** jumping over a fern ("Evenings on a Farm near Dikanka") and bathing in lake water — may be **encrypted descriptions of water births**, when the mother touched the spring with her heels as a reflex point.

The hypothesis is tested on the basis of existing scientific data:

- **foot reflexology** (proven),
- **cold stimulation** (partially confirmed),
- **water birth** (proven).

The work **is not a final theory**. It offers a **falsifiable hypothesis** with specific predictions.

1. INTRODUCTION / ВВЕДЕНИЕ

1.1. Problem / Проблема

RU:

Роды — это **сложный физиологический процесс**, который может сопровождаться:

- сильной болью,
- тревогой,
- затяжным течением,
- риском асфиксии у ребёнка.

Существующие методы облегчения:

- медикаментозные (эпидуральная анестезия),
- немедикаментозные (дыхание, массаж, рефлексология, водные роды).

Рефлексология стоп — один из **доказанных** немедикаментозных методов. Но **холодовое воздействие на стопы** — **не исследовано** в контексте родов.

Мы предлагаем **гипотезу**, основанную на **личном наблюдении** и **литературных параллелях**.

EN:

Childbirth is a **complex physiological process** that may be accompanied by:

- severe pain,
- anxiety,
- prolonged course,
- risk of asphyxia in the child.

Existing methods of relief:

- pharmacological (epidural anesthesia),
- non-pharmacological (breathing, massage, reflexology, water birth).

Foot reflexology is one of the **proven** non-pharmacological methods. But **cold exposure to the feet** — **has not been studied** in the context of childbirth.

We propose a **hypothesis** based on **personal observation** and **literary parallels**.

1.2. Hypothesis / Гипотеза

RU:

Холодовое воздействие на стопы при родах может:

1. **Пробудить ребёнка** — вызвать рефлекторную реакцию.
2. **Вызвать спазм молочной железы** — стимулировать выработку окситоцина.
3. **Облегчить роды** — ускорить процесс и снизить боль.

Механизм: холодовая стимуляция рефлекторных зон стоп → активация нервных путей → выброс энкефалинов и эндорфинов → блокировка болевых сигналов → снижение тревоги.

EN:

Cold exposure to the feet during childbirth can:

1. **Awaken the child** — cause a reflex reaction.
2. **Cause a spasm of the mammary gland** — stimulate oxytocin production.
3. **Facilitate childbirth** — accelerate the process and reduce pain.

Mechanism: cold stimulation of reflex zones of the feet → activation of nerve pathways → release of enkephalins and endorphins → blocking of pain signals → reduction of anxiety.

1.3. Structure of the work / Структура работы

RU: Раздел 2 — рефлексология стоп. Раздел 3 — холодовая стимуляция. Раздел 4 — водные роды. Раздел 5 — литературные параллели. Раздел 6 — обсуждение.

EN: Section 2 — foot reflexology. Section 3 — cold stimulation. Section 4 — water birth. Section 5 — literary parallels. Section 6 — discussion.

2. FOOT REFLEXOLOGY / РЕФЛЕКСОЛОГИЯ СТОП

2.1. What is Foot Reflexology / Что такое рефлексология стоп

RU:

Рефлексология стоп — это метод воздействия на рефлекторные зоны стоп, соответствующие различным органам и системам организма.

Основные зоны:

Зона стопы	Соответствующий орган
Пятка	Матка, гипофиз
Свод	Почки, кишечник
Пальцы	Голова, шея
Внешний край	Позвоночник

EN:

Foot reflexology is a method of influencing the reflex zones of the feet corresponding to various organs and systems of the body.

Main zones:

Foot zone	Corresponding organ
Heel	Uterus, pituitary
Arch	Kidneys, intestines
Toes	Head, neck
Outer edge	Spine

2.2. Scientific Evidence / Научные данные

RU:

Систематический обзор и мета-анализ (Scientific Reports, 2024):

- рефлексология стоп **снижает тревогу и боль** у беременных,
- **укорачивает** все три периода родов,

- **повышает** удовлетворённость родами.

Рандомизированное клиническое исследование (2022):

- рефлексология стоп **напрямую сокращает** продолжительность родов,
- **уменьшает** боль,
- **снижает** риск асфиксии,
- **улучшает** оценку по шкале Апгар.

Исследование (2019):

- рефлексология стоп **эффективна** для снижения интенсивности боли в первом периоде родов.

Обзор (2021):

- рефлексология **помогает индуцировать роды** и снижает боль с высокой степенью удовлетворённости пациенток.

EN:

Systematic review and meta-analysis (Scientific Reports, 2024):

- foot reflexology **reduces anxiety and pain** in pregnant women,
- **shortens** all three stages of labor,
- **increases** satisfaction with childbirth.

Randomized clinical trial (2022):

- foot reflexology **directly shortens** the duration of labor,
- **reduces** pain,
- **reduces** the risk of asphyxia,
- **improves** the Apgar score.

Study (2019):

- foot reflexology is **effective** in reducing pain intensity in the first stage of labor.

Review (2021):

- reflexology **helps induce labor** and reduces pain with high patient satisfaction.

2.3. Summary / Сводка

№	Исследование	Результат
1	Systematic review (2024)	Снижение тревоги и боли
2	RCT (2022)	Сокращение родов
3	Study (2019)	Снижение боли
4	Review (2021)	Индукция родов

3. COLD STIMULATION / ХОЛОДОВАЯ СТИМУЛЯЦИЯ

3.1. Cold as a Stimulus / Холод как стимул

RU:

Холод — это мощный стимул, который:

- активирует холодовые рецепторы кожи,
- запускает каскад нейроэндокринных реакций,
- повышает уровень β -эндорфина в плазме.

Механизм: холодовая стимуляция → активация нервных путей → выброс энкефалинов и эндорфинов → блокировка болевых сигналов → снижение тревоги.

EN:

Cold is a powerful stimulus that:

- activates cold receptors of the skin,
- triggers a cascade of neuroendocrine reactions,
- increases the level of β -endorphin in plasma.

Mechanism: cold stimulation → activation of nerve pathways → release of enkephalins and endorphins → blocking of pain signals → reduction of anxiety.

3.2. Existing Evidence / Существующие данные

RU:

Метод	Эффект
Холодные компрессы на поясницу	Снижают боль в спине
Холодные компрессы на промежность	Используются после родов
Холодная акупунктура (акупрессура)	Снижает боль, повышает β-эндорфин
Прерывистый местный холод	Снижает боль без негативного влияния на мать и плод
Холодные компрессы на точку Хэгу	Эффективны для снижения боли в активной фазе родов

Важное ограничение: если у женщины холодные руки, ноги или нос — **сначала её согревают**, и только потом применяют холодные компрессы.

EN:

Method	Effect
Cold compresses on the lower back	Reduce back pain
Cold compresses on the perineum	Used after childbirth
Cold acupuncture (acupressure)	Reduces pain, increases β-endorphin
Intermittent local cold	Reduces pain without negative effects on mother and fetus
Cold compresses on the Hegu point	Effective for reducing pain in the active phase of labor

Important limitation: if a woman has cold hands, feet, or nose — she is **first warmed**, and only then cold compresses are applied.

3.3. Our Hypothesis / Наша гипотеза

RU:

Прямых исследований «холодные носки на стопы при родах» **нет**. Но есть данные, что **холодовая стимуляция рефлекторных зон** (включая стопы) работает через механизм **«теории ворот»**: холод снижает болевую чувствительность за счёт блокировки нервных импульсов.

Гипотеза о пробуждении ребёнка и спазме молочной железы не имеет **прямых научных подтверждений**. Однако **рефлекторная связь** между стопами и маткой в рефлексотерапии **постулируется**.

EN:

Direct studies of "cold socks on feet during childbirth" **do not exist**. But there is data that **cold stimulation of reflex zones** (including feet) works through the mechanism of "**gate theory**": cold reduces pain sensitivity by blocking nerve impulses.

The hypothesis about awakening the child and spasm of the mammary gland has **no direct scientific confirmation**. However, the **reflex connection** between the feet and the uterus in reflexology is **postulated**.

3.4. Summary / Сводка

№	Метод	Эффект	Подтверждение
1	Холод на поясницу	Снижение боли	Подтверждено
2	Холодная акупунктура	Снижение боли	Подтверждено
3	Холод на стопы	Гипотеза	Не подтверждено
4	Холод на точку Хэгу	Снижение боли	Подтверждено

4. WATER BIRTH / ВОДНЫЕ РОДЫ

4.1. What is Water Birth / Что такое водные роды

RU:

Водные роды — это метод, при котором роды происходят в тёплой воде (обычно 36–37 °C).

Преимущества:

Преимущество	Что даёт
Снижение боли	Тёплая вода расслабляет мышцы
Уменьшение давления на промежность	Снижает риск разрывов
Смягчение сенсорного шока для новорождённого	Условия, близкие к внутриутробным
Снижение тревоги	Расслабление

EN:

Water birth is a method in which childbirth occurs in warm water (usually 36–37 °C).

Advantages:

Advantage	What it gives
Pain reduction	Warm water relaxes muscles
Reduced pressure on the perineum	Reduces the risk of tears
Softening of sensory shock for the newborn	Conditions close to intrauterine
Reduced anxiety	Relaxation

4.2. Evidence / Данные

RU:

Феномен	Научное обоснование
Роды в воде	Тёплая вода снижает боль, расслабляет мышцы, уменьшает давление на промежность
Купание в холодной воде во время беременности	Снижение риска неблагоприятных акушерских исходов
Касание пятками родника	Прямых исследований нет; рефлексология стоп утверждает, что на стопах есть зоны, соответствующие матке и гипофизу

EN:

Phenomenon	Scientific basis
Water birth	Warm water reduces pain, relaxes muscles, reduces pressure on the perineum
Cold water bathing during pregnancy	Reduced risk of adverse obstetric outcomes
Touching the spring with heels	No direct studies; foot reflexology claims that there are zones on the feet corresponding to the uterus and pituitary

4.3. Summary / Сводка

№	Метод	Эффект	Подтверждение
1	Роды в воде	Снижение боли	Подтверждено
2	Холодное купание	Снижение риска	Подтверждено
3	Касание пятками родника	Гипотеза	Не подтверждено

5. LITERARY PARALLELS / ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ

5.1. Gogol and the Fern / Гоголь и папоротник

RU:

Литературные параллели:

- **Прыжки через папоротник** («Вечера на хуторе близ Диканьки») — обряд на Ивана Купалу, связанный с водой и огнём.
- **Купание в воде озера** — символ очищения, перехода, рождения.

Гипотеза: в этих образах могут быть **зашифрованы практики водной стимуляции родов**, которые не сохранились в официальной медицине, но сохранились в народной памяти.

EN:

Literary parallels:

- **Jumping over a fern** ("Evenings on a Farm near Dikanka") — a rite on Ivan Kupala associated with water and fire.
- **Bathing in lake water** — a symbol of purification, transition, birth.

Hypothesis: in these images, **practices of water stimulation of childbirth** may be **encrypted**, which have not been preserved in official medicine, but have been preserved in folk memory.

5.2. Why This Matters / Почему это важно

RU:

Если **фольклорные образы** — это **шифр** утраченных практик, то:

- **восстановление** этих практик может обогатить современную медицину;
- **сравнительный анализ** фольклора и медицины может дать новые гипотезы.

EN:

If **folklore images** are a **cipher** of lost practices, then:

- **restoration** of these practices can enrich modern medicine;
- **comparative analysis** of folklore and medicine can yield new hypotheses.

5.3. Summary / Сводка

№	Образ	Что может означать
1	Прыжки через папоротник	Водная стимуляция родов
2	Купание в озере	Роды в воде
3	Касание пятками родника	Рефлекторная стимуляция

6. DISCUSSION / ОБСУЖДЕНИЕ

6.1. Status of the Hypothesis / Статус гипотезы

RU:

Гипотеза **не является теорией**. Это **фальсифицируемая модель**:

- может быть **опровергнута**, если эксперимент покажет **отсутствие** эффекта холодовой стимуляции стоп;
- может быть **подтверждена**, если эксперимент покажет **эффект**.

EN:

The hypothesis **is not a theory**. It is a **falsifiable model**:

- it can be **falsified** if the experiment shows **absence** of the effect of cold stimulation of the feet;
- it can be **confirmed** if the experiment shows the **effect**.

6.2. Limitations / Ограничения

RU:

1. **Гипотеза о пробуждении ребёнка** не имеет прямых научных подтверждений.
2. **Гипотеза о спазме молочной железы** не имеет прямых научных подтверждений.
3. **Касание пятками родника** — гипотеза, логически выводимая из рефлексологии, но **не проверенная**.

4. **Фольклорные параллели** — культурологическая гипотеза, требующая отдельного исследования.

EN:

1. **The hypothesis about awakening the child** has no direct scientific confirmation.
2. **The hypothesis about spasm of the mammary gland** has no direct scientific confirmation.
3. **Touching the spring with heels** is a hypothesis logically derived from reflexology, but **not tested**.
4. **Folklore parallels** are a culturological hypothesis requiring separate research.

6.3. Further Work / Дальнейшая работа

RU:

1. **Провести пилотное исследование** с холодными носками на стопы при родах.
2. **Исследовать** рефлекторную связь между стопами и маткой.
3. **Провести сравнительный анализ** фольклора и медицинских практик.
4. **Разработать** протоколы для клинического применения.

EN:

1. **Conduct a pilot study** with cold socks on feet during childbirth.
 2. **Investigate** the reflex connection between the feet and the uterus.
 3. **Conduct a comparative analysis** of folklore and medical practices.
 4. **Develop** protocols for clinical application.
-

7. CONCLUSION / ЗАКЛЮЧЕНИЕ

RU:

В работе предложена гипотеза о **рефлекторной стимуляции стоп** при родах.

Основные результаты:

1. **Рефлексология стоп** — доказанный метод облегчения родов (снижение боли, сокращение родов).
2. **Холодовая стимуляция** — частично подтверждена (снижение боли через «теорию ворот»).

3. **Водные роды** — доказанный метод (снижение боли, уменьшение давления).

4. **Литературные параллели** — гипотеза о шифре утраченных практик.

Практическая рекомендация:

- **Консультация с акушером** перед применением любых температурных методов.
- **Использование тёплой воды** в первом периоде родов — доказано эффективно.
- **Рефлексология стоп** — может применяться как дополнительный метод обезболивания.
- **Холодовые компрессы** — только на поясницу или промежность, **не на стопы**, если нет специального разрешения врача.

Гипотеза **не претендует** на статус окончательной теории. Она предлагает **фальсифицируемую модель** с конкретными предсказаниями.

EN:

We propose a hypothesis about **reflex stimulation of the feet** during childbirth.

Main results:

1. **Foot reflexology** — a proven method of facilitating childbirth (pain reduction, shortening of labor).
2. **Cold stimulation** — partially confirmed (pain reduction through "gate theory").
3. **Water birth** — a proven method (pain reduction, reduced pressure).
4. **Literary parallels** — a hypothesis about the cipher of lost practices.

Practical recommendation:

- **Consultation with an obstetrician** before using any temperature methods.
- **Use of warm water** in the first stage of labor — proven effective.
- **Foot reflexology** — can be used as an additional method of pain relief.
- **Cold compresses** — only on the lower back or perineum, **not on the feet**, unless there is special permission from a doctor.

The hypothesis **does not claim** to be a final theory. It offers a **falsifiable model** with specific predictions.

8. REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

1. Scientific Reports. Systematic review and meta-analysis of foot reflexology during pregnancy. — 2024.

2. Randomized clinical trial on foot reflexology and labor duration. — 2022.

3. Study on foot reflexology and pain intensity in the first stage of labor. — 2019.

4. Review on reflexology and labor induction. — 2021.

5. Cluett E.R., Nikodem V.C. Immersion in water in pregnancy, labour and birth // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2009.

6. Гоголь Н.В. Вечера на хуторе близ Диканьки. — СПб., 1831–1832.

7. Strizhkov D. Internal documents of the IRIDARIUM project: [reflex-birth.md](#) . — 2026.

APPENDIX A. FOOT REFLEXOLOGY ZONES / ПРИЛОЖЕНИЕ А. ЗОНЫ РЕФЛЕКСОЛОГИИ СТОП

Зона	Орган
Пятка	Матка, гипофиз
Свод	Почки, кишечник
Пальцы	Голова, шея
Внешний край	Позвоночник

APPENDIX B. COLD STIMULATION METHODS / ПРИЛОЖЕНИЕ В. МЕТОДЫ ХОЛОДОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Метод	Эффект	Подтверждение
Холод на поясницу	Снижение боли	Подтверждено
Холодная акупунктура	Снижение боли	Подтверждено

Метод	Эффект	Подтверждение
Холод на точку Хэгу	Снижение боли	Подтверждено
Холод на стопы	Гипотеза	Не подтверждено

**© 2000–2026 Дмитрий Стрижков · [IRIDARIUM](#) · **[by PRO sites w3](#)

© 2000–2026 Dmitry Strizhkov · [IRIDARIUM](#) · [by PRO sites w3](#)

КОНЕЦ ДОКУМЕНТА