

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

УЧЁНЫЙ[®]

международный научный журнал

Logotherapie und Existenzanalyse

...trotzdem
ja zum Leben
sagen

Ein Psychologe erlebt
das Konzentrationslager

Paradoxe Intention

VIKTOR E. FRANKL
Die Psychotherapie
in der Praxis

EINE KASUISTISCHE EINFÜHRUNG
FÜR ARZTE

Victor Frankl

16+

16

2016

Часть V

ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Международный научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 16 (120) / 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хуснидин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

На обложке изображен Виктор Эмиль Франкл (1905–1997) — австрийский психиатр, психолог и невролог, создатель логотерапии — метода экзистенциального психоанализа.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Ахмеденов Кажмурат Максutowич, *кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)*

Бидова Бэла Бертовна, *доктор юридических наук, доцент (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Демидов Алексей Александрович, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, *доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмуратович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Колпак Евгений Петрович, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, *доктор философских наук, профессор (Россия)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *доктор технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Галина Анатольевна

Ответственные редакторы: Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 15.09.2016. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Карипова Н. Т.,**
Хромосомы позвоночных животных
государственного заповедника
Каратал-Жапырык 417

МЕДИЦИНА

- Абдуллаева Н. Н., Жонкобилов Х.**
Оценка эффективности фотодинамической
терапии у больных с хондроперихондритами
гортани 422
- Белоусова О. В., Белоусов Е. А., Петренко С. Ю.**
Маркетинговое исследование ассортимента
лекарственных средств, применяемых для
лечения грибковых заболеваний 424
- Малик С. В., Драбовский В. С.**
Термометрическая характеристика передней
брюшной стенки в прогнозировании местных
раневых осложнений 427
- Оразалиева А. М., Плескановская С. А.,
Тойгулыев Т., Бердыев Б., Реджепова А.,
Овлякулиев Я.**
Перспектива цитохимических исследований
при травме глаза 430
- Плескановская С. А., Аллабердыев А.,
Курбанбердиева Д. Б.**
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь —
некоторые биохимические показатели
сыворотки крови и слюны 434
- Рустамова У. М., Ахмедова А. Р.,
Юсупалиева Г. А.**
Комплексная лучевая диагностика
плечелопаточного периартрита 438

ГЕОГРАФИЯ

- Архипов П. Г.**
Поперечный профиль долины р. Оки
в центре г. Орла 441
- Маслов Е. В.**
Оптимальная численность населения региона.
Определение оптимальной численности
населения Калининградской области 443

ГЕОЛОГИЯ

- Иламанов И. А.**
Статическое зондирование при решении
геологических задач 449
- Мустакимова А. Г.**
Общие сведения о сланцевом газе 452
- Нестеренко М. Ю., Андросова А. В.**
Напряженно-деформированное состояние
геологической среды в районах нефтегазодобычи
и его влияние на здания и сооружения 454
- Патрушев Н. В., Патрушева К. В.**
Тектиты — состав, свойства,
происхождение 457
- Шамсиахметова Г. И.**
Профессиональные заболевания
на предприятиях нефтяной промышленности. 460

ЭКОЛОГИЯ

- Васина М. В., Игнашина К. О.**
Снижение выбросов вредных веществ
в атмосферный воздух от отходящих газов
топливосжигающих установок ТЭЦ 463
- Васина М. В., Клецов М. Б.**
Пути решения по совершенствованию системы
управления отходами в г. Нефтеюганске 466

Термометрическая характеристика передней брюшной стенки в прогнозировании местных раневых осложнений

Малик Сергей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой;
Драбовский Виталий Сергеевич, аспирант
Украинская медицинская стоматологическая академия (г. Полтава)

Современный уровень развития тепловизионной аппаратуры для дистанционной термометрии, ее безопасность, высокая информативность и малоинвазивность, повышают ее актуальность применения для мониторинга и контроля эффективности хирургического лечения, прогнозирования ранних послеоперационных осложнений, при условии знаний индивидуальных термометрических характеристик различных топографо-анатомических областей. В основе работы лежит анализ данных местной температуры передней брюшной стенки (ПБС) 40 пациентов, которые были госпитализированы для плановых оперативных вмешательств по поводу ее деформаций и дефектов, с целью определения зависимости локальных параметров температуры от возраста, пола, степени развития подкожной клетчатки, для возможности прогнозирования развития местных раневых осложнений. Проанализировав результаты исследования, сделаны выводы о том, что дооперационный термометрический профиль ПБС зависит от толщины кожно-жировой складки; дистанционная инфракрасная термометрия является современным, бесконтактным методом диагностики, который целесообразно использовать для прогнозирования местных раневых осложнений на основании данных фоновой и локальной температуры симметричных участков ПБС.

Ключевые слова: дистанционная инфракрасная термометрия, кожа, передняя брюшная стенка, раневые осложнения

Данная научная статья является фрагментом выполнения инициативной научно-исследовательской работы кафедры хирургии № 3 «Морфологические и функциональные нарушения органов и систем организма при острой и хронической хирургической патологии, оптимизация диагностики и лечебной тактики, прогнозирование, профилактика и лечение послеоперационных осложнений» (№ госрегистрации 0112U006302).

Введение. На сегодняшний день в распоряжении врача существует множество методов диагностики местных раневых осложнений [5]. Современный уровень развития тепловизионной техники для дистанционной термометрии, ее высокая чувствительность, безопасность и бесконтактность повышают ее актуальность применения для мониторинга и контроля эффективности хирургического лечения, прогнозирования ранних послеоперационных осложнений при условии знаний индивидуальных термометрических особенностей топографо-анатомических областей ПБС [2, 3, 10].

Под действием местных патологических процессов изменяется нормальное распределение температуры по поверхности тела: чем ближе к поверхности расположен патологический очаг, тем более выражены изменения, которые в большинстве случаев опережают другие клинические проявления, что важно для ранней диагностики и своевременного лечения местных раневых осложнений [9], которые после плановых реконструктивно-восстановительных операциях на ПБС возникают в 6,5–10% [1].

Основной фактором, влияющий на локальную температуру это степень развития микроциркуляции, поэтому с помощью инфракрасной термометрии можно оце-

нить течение ранозаживления, спрогнозировать развитие местных осложнений, сравнивая температуру в одинаковых точках до и после выполнения оперативного вмешательства [1].

В литературе есть данные об использовании дистанционной термометрии в челюстно-лицевой хирургии [8], оториноларингологии [6], онкологии [4]. В то же время вопросы применения этого метода диагностики в хирургии, а именно, для прогнозирования послеоперационных осложнений при планировании пластических операций на ПБС, освещены в небольшом количестве работ [7], и требуют уточнения, в следствии отсутствия данных зависимости местной температуры ПБС от индивидуальных особенностей пациента, что и определило цель нашей работы.

Цель исследования. Изучить зависимость локальных термометрических показателей передней брюшной стенки от анатомо-физиологических особенностей при планировании пластических операций.

Материалы и методы исследования. В основу работы положен анализ результатов планирования хирургического лечения 40 пациентов, которые были госпитализированы для плановых оперативных вмешательств по поводу деформаций и дефектов ПБС. Работа выполнена на кафедре хирургии № 3 ВГУЗ «Украинская медицинская стоматологическая академия» на базе хирургического отделения Первой городской клинической больницы г. Полтава с 2013 по 2016 г.

Перед исследованием, в термометрическую карту пациента вносили следующие параметры: возраст, пол, тип конституции; измеряли толщину кожно-жировой складки в гипогастрии, характеризовали состояние кожи и п/ж

клетчатки ПБС (наличие рубцов, стрий, растяжек, патологических образований, характер распределения и степень развития п/ж клетчатки и т. д.). Возраст пациентов составлял от 24 до 68 лет ($43 \pm 3,8$ года). По половым характеристикам, типу телосложения и другим параметрам, подлежащих анализу, группы были сопоставимы. Пациентам планировались оперативные вмешательства по поводу деформаций и дефектов ПБС поперечным нижнегоризонтальным доступом (локализован в гипогастрии, в зоне «линии бикини»), с иссечением слоя подкожно-жировой клетчатки, коррекцией мышечно-апоневротического слоя, резекцией избытка кожи.

При определении температурного режима пациенты находились в горизонтальном положении на кровати с открытой брюшной стенкой после адаптации кожи к окружающей микроклимата в течение 15 минут, при температуре окружающей среды $19-22$ °С. Измерения проводили с помощью серийного дистанционного инфракрасного термометра Ecomed TM-65E компании Medisana (Германия), располагая датчик устройства на 2 см. от поверхности выбранных ориентиров. Локальную температуру измеряли в следующих точках: по линии послеоперационной раны — в правой, левой подвздошной областях и гипогастрии (точки 1, 2, 3); для повышения достоверности измерения были выбраны ориентиры на 2,5 см. выше и ниже линии запланированного оперативного доступа в гипогастрии (точки 4 и 5), и места начала и конца будущего послеоперационного рубца (точки 6 и 7), что позволяет считать эти параметры соответствующими фоновой температуре данных зон. Мониторинг температуры в точках, расположенных вне зоны планируемого разреза позволяет получить более четкую картину температурного портрета ПБС и, как следствие, в

послеоперационном периоде прогнозировать местные осложнения. Все пациенты были проинформированы об исследовании и подписывали письменное согласие. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica for windows 10.0 с анализом параметрических и непараметрических критериев.

Результаты и обсуждение. При анализе местной температуры ПБС достоверной зависимости от возраста, пола, конституции тела обнаружено не было. Температурные параметры в правых и левых отделах ПБС были сопоставимы, что обусловлено термосиметрией кожи. Это факт следует учитывать при дальнейших наблюдениях непосредственно за послеоперационным рубцом, для сравнения данных температуры с целью прогнозирования развития местных раневых осложнений. Данные зависимости местной температуры приведены в таблице № 1

Подробно проанализировав данные таблицы, мы видим, что термометрические данные в точке 4 (соответствует фоновой температуре гипогастриальной области, на 2,5–3,0 см ближе к пупку от запланированного оперативного доступа) незначительно ниже остальных, что при сопоставлении с клинической характеристикой ПБС позволяет сделать предположение о зависимости локальной температуры от степени развития подкожно-жировой клетчатки.

В подтверждение этого при анализе местной температуры пациентов в зависимости от толщины кожно-жировой складки ПБС были получены следующие данные, приведенные в таблице № 2

Итак, анализируя следующие температурные данные, можно сделать вывод о достоверной зависимости местной температуры кожи от степени развития подкожно-жи-

Таблица 1. Зависимость температуры от возраста, пола, типа конституции ($M \pm m$, °C)

	Пол		Тип конституции			Возраст			
	Муж.	Жен.	Брахи-морф	Долихо-морф	Мезо-морф	21–35 лет	35–50 лет	50–60 лет	60–70 лет
T1	31,9 $\pm 0,2$	32,1 $\pm 0,2$	32,2 $\pm 0,3$	31,9 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	32,3 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	31,6 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$
T2	32,0 $\pm 0,2$	31,8 $\pm 0,3$	32,0 $\pm 0,2$	32,0 $\pm 0,2$	32,0 $\pm 0,2$	32,3 $\pm 0,2$	32,1 $\pm 0,2$	31,8 $\pm 0,2$	39,0 $\pm 0,2$
T3	31,9 $\pm 0,2$	32,2 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	32,4 $\pm 0,4$	32,9 $\pm 0,2$	31,9 $\pm 0,2$	32,1 $\pm 0,2$
T4	31,5 $\pm 0,2$	31,3 $\pm 0,2$	31,5 $\pm 0,2$	31,0 $\pm 0,3$	30,1 $\pm 0,2$	31,2 $\pm 0,3$	31,2 $\pm 0,2$	31,0 $\pm 0,1$	31,4 $\pm 0,3$
T5	31,7 $\pm 0,1$	32,0 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,2$	31,0 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$
T6	31,7 $\pm 0,1$	32,0 $\pm 0,1$	32,0 $\pm 0,1$	31,8 $\pm 0,3$	31,7 $\pm 0,1$	32,1 $\pm 0,3$	31,8 $\pm 0,3$	31,8 $\pm 0,3$	31,8 $\pm 0,3$
T7	31,7 $\pm 0,1$	32,0 $\pm 0,1$	32,1 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,2$	32,0 $\pm 0,3$	31,7 $\pm 0,1$	31,7 $\pm 0,1$	31,8 $\pm 0,1$

При $p < 0,05$

Таблица 2. Термометрическая характеристика пациентов в зависимости от толщины кожно-жировой складки. (M ± m, C)

Толщина складки	T1	T2	T3	T4	p
До 5 см	32,3±0,3	32,1±0,2	32,1±0,3	31,5±0,2	0,0067
5–10 см	31,1±0,2	31,0±0,2	31,0±0,2	31,0±0,2	0,0078
> 10 см	30,4±0,4	30,4±0,3	30,5±0,4	29,9±0,2	0,0193

ровой клетчатки и, как следствие, меньшую теплопроводность подкожного жира, что также свидетельствует о нарушении микроциркуляции тканей зоны оперативного вмешательства.

Выводы. 1. Дистанционная инфракрасная термометрия — современный, малоинвазивный, бесконтактный метод, который целесообразно использовать для прогнозирования ранних осложнений послеоперационной раны. 2. У больных с дефектами и деформациями ПБС с чрез-

мерно развитой п/ж клетчаткой и ожирением выявлено снижение локальной температуры зоны оперативного вмешательства, что свидетельствует о нарушении микроциркуляции мягких тканей ПБС и может негативно влиять на процесс ранозаживления, повышать риск развития местных осложнений. 3. Данные фоновой и локальной температуры симметричных точек послеоперационной раны с большей вероятностью позволяют диагностировать местные раневые осложнения.

Литература:

1. Безродний, Б.Г. Контроль перебігу раньового процесу в гнійних ранах / Б.Г. Безродний, О.М. Петренко, А.В. Іовіца // Вісн. морської медицини. — 2010. — N1. — с. 50–52.
2. Венгер, Є. Ф. Застосування термографії в Україні / Є. Ф. Венгер, В.І. Гордієнко, В.І. Дунаєвський, В.Й. Котовський [та ін.] // Nauka innov. — 2015. — № 11 (6). — с. 5–15.
3. Долгова, И. А. Быстродействующие термометры для систем мониторинга параметров человеческого организма: дисс. на соискание ученой степени канд. тех. наук: спец. 05.11.17 — «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» / И. А. Долгова — Пенза, 2008—219 с.
4. Ефимова, Г. С. Опыт использования термографии в клинической онкологии / Г. С. Ефимова // Scientific Journal «ScienseRise» — 2015. — № 3/4 (8). — с. 91–96
5. Измайлов, С.Г. Ультразвуковое исследование раневого процесса при различных методах герниопластики / С.Г. Измайлов, М.Г. Рябков, В. В. Бесчастнов, В.М. Лазарев, и др. // Военно-мед. институт ФСБ России, г. Нижний Новгород. Герниология № 3. — 2004. — с. 21–22.
6. Паламарчук, В. О. Дистанційна інфрачервона термографія як допоміжний метод у діагностиці та моніторингу післяопераційних стенозів гортані / В. О. Паламарчук, В. В. Войтенко, В. Й. Котовський [та ін.] // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія — 2013. — № 4 (45) — с. 3–6.
7. Паршиков, В.В. Метод инфракрасной термометрии в оценке течения послеоперационного периода при пластике брюшной стенки по поводу грыж / В.В. Паршиков, Ю.П. Потехина В.В. Петров [и др.] // Современные технологии в медицине — 2011. № 1 — с. 99–101.
8. Паршикова, С.А. Прогнозирование послеоперационных осложнений при лечении обширных укушенных ран лица у детей с помощью инфракрасной термографии / С.А. Паршикова, В.В. Паршиков, Ю.П. Потехина // Вестник экспериментальной и клинической хирургии — 2012. — Т. V, № 2 — с. 340–346.
9. Потехина, Ю.П. Причины изменения локальной температуры тела / Ю.П. Потехина, М. В. Голованова // Медицинский Альманах — 2010. — № 2 (11) — с. 297–298.
10. Nicholas, A. Medical Infrared imaging. / A. Nicholas B. Diakides, D. Joseph, A. Bronzino. — CRC Press Taylor Group LLC, London, 2008. — 451 p.