

Gynäkologie
<https://doi.org/10.1007/s00129-024-05326-7>
Angenommen: 16. Dezember 2024

© The Author(s), under exclusive licence to
Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
Springer Nature 2025

Redaktion

Julia Jückstock, München
Werner Mendling, Wuppertal
Klaus Frieze, München



Vulvovaginale Infektion? Nein: Vulvodynie

Werner Mendling

Deutsches Zentrum für Infektionen in Gynäkologie und Geburtshilfe an der Landesfrauenklinik, Helios Universitätsklinikum Wuppertal, Universität Witten/Herdecke, Wuppertal, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund: Vulvodynie tritt bei mindestens 10 % der Frauen weltweit auf, wird aber meist erst nach Jahren richtig erkannt. Die betroffenen Frauen sind psychisch, körperlich und sexuell schwer beeinträchtigt.

Diagnostik: Kriterien sind nach Ausschluss von Infektionen, neurologischen, dermatologischen oder neoplastischen Erkrankungen Schmerzen und Brennen über mindestens 3 Monate spontan oder bei Berührung/Penetration im Bereich der gesamten Vulva und Analregion oder lokalisiert an Klitoris Spitze, Vestibulum usw. Für Anamnese und Diagnostik werden Ruhe, Zeit und Verständnis benötigt. Bakteriologische Abstriche und Probeexzisionen sind nicht erforderlich (können aber bei z. B. Nachweis pathologischer Neuroproliferation oder Mastzellzahlen Therapiehinweise geben), wohl aber pH-Messung, Nativpräparat, ggf. Pilzkultur und der Q-Tip-Test zur Exploration der Schmerzzone.

Therapie: Therapeutisch kommen multimodale, interdisziplinäre Therapie (Physiotherapie, Schmerztherapie, Verhaltenstherapie), bei Versagen stationäre psychosomatische Behandlung und in gut definierter Indikationsstellung als letzte Maßnahme die Vestibulectomie infrage.

Schlüsselwörter

Vulva · Analregion · Schmerzen · Brennen · Psychosomatik

In diesem Beitrag

- Was ist Vulvodynie?
- Kodierung
- Epidemiologie
- Symptome
- Komorbiditäten
- Pathophysiologie, „Stress“, ganzheitliche Betrachtung
 - Beckenboden
 - Candida als Trigger
 - Östrogene, Gestagene
 - Vulvodynie und Schwangerschaft
 - Anamnese und Diagnostik
- Therapie
 - Allgemeines
 - Empfehlungen
 - Neuraltherapie
 - Analgetisch wirkende Cremes
 - Vestibulectomie
 - Botulinumtoxin
 - Lasertherapie

Gekürzt und modifiziert nach Mendling W, Wetzel-Richter D, Richter D: Vulvodynie – ein brennendes Problem (Teile 1 und 2) in *Frauenarzt* 9/2024 und 10/2024 sowie Richter D, Wetzel-Richter D, Mendling W: Vulvodynie – ein brennendes Problem (Teil 3) in *Frauenarzt* 12/2024. Mit freundlicher Genehmigung der Herausgeber DGGG und BVF.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Einleitung

Ein typischer Dialog in der Praxis

„Guten Tag, Frau X, warum kommen Sie zu mir?“

„Seit 2 Jahren habe ich ständig Blasenentzündungen und Pilzinfektionen. Ich kriege die Pilze nicht weg, obwohl ich dauernd Medikamente dagegen bekomme!“

„Was Sie schildern, sind Diagnosen. Aber was haben Sie denn für Beschwerden?“

„Ich habe meist beim und nach dem Verkehr Brennen an der Blase und in der Scheide.“

Was stimmt hier nicht?

Ärztinnen/Ärzte und Patientin haben sich nicht verstanden.

1. Pilzinfektionen führen meist nicht zu Brennen, sondern zu Juckreiz! Pilze brennen nicht in der Scheide, sondern es juckt im Vestibulum.
2. Pilze führen nicht zu Brennen und Berührungsschmerz der Klitoris, des Sulcus interlabialis, des Damms und des Afters oder sogar manchmal der großen Labien. Was soll dann ein vaginaler Zäpfchen erreichen, wenn die Beschwerden ganz woanders sind?
3. Jedes auf dem Markt übliche Antimykotikum führt innerhalb von etwa

Tab. 1 Terminologie und Klassifikation von persistierendem Vulvaschmerz und Vulvodynie [7]	
A: Vulvaschmerz aufgrund einer spezifischen Erkrankung*	1. Infektion (Kandidose, Herpes etc.)
	2. Inflammation (L. sclerosus, L. planus, immunobullöse Erkrankungen etc.)
	3. Neoplasie (M. Paget, Plattenepithel-Ca. etc.)
	4. Neurologisch (Post-Herpes-Neuralgie, Nervenkompression, Verletzung, Neurinom etc.)
	5. Trauma (Beschneidung, geburtshilflich)
	6. Iatrogen (postoperativ, Chemotherapie, Radiatio)
	7. Hormondefizit („genitourinary syndrome of menopause“, vulvovaginale Atrophie), Laktation
B: Vulvodynie (Schmerz über mind. 3 Monate ohne klar identifizierbaren Grund, der potenziell assoziierte Faktoren haben kann)	Lokalisiert (Vestibulodynie, Klitorodynie etc.) oder generalisiert oder gemischt (lokalisiert und generalisiert)
	Provoziert (insertional, Kontakt) oder spontan oder gemischt (provoziert und spontan)
	Beginn (primär oder sekundär)
	Zeitliches Muster (intermittierend, persistierend, konstant, sofort, verzögert)
*Frauen können sowohl eine spezifische Erkrankung (z. B. Lichen sclerosus) als auch eine Vulvodynie haben Ca. Karzinom	

3 Tagen zur Beschwerdefreiheit, wenn die Diagnose einer (akuten) Vulvovaginalkandidose durch *Candida albicans* stimmt!

4. Eine akute unkomplizierte Zystitis wird mit z. B. Fosfomycin schnell geheilt und bedarf keiner weiteren antibiotischen Therapien.

Was lief falsch?

1. Es wurden nicht die richtigen Fragen gestellt („Haben Sie Jucken oder Brennen, Schmerz, Stechen? Wo genau?“), und der Patientin wurde nicht richtig zugehört. Wenn es im Vestibulum brennt und die Klitoris Spitze oder der Sulcus interlabialis beidseits schmerzt, ohne dass dort ein Ekzem vorliegt (eine Rötung ist keine Infektion, sondern eine Inflammation), hilft kein Vaginalzäpfchen gegen Pilze.
2. Es wurde nicht richtig mikroskopiert.
3. Es wurde Mittelstrahlurin abgegeben, ohne der Patientin eine kontaminationsfreie Technik zu erklären. So werden Antibiotika einem mikrobiologisch gesunden Urogenitaltrakt zugemutet.

Was ist Vulvodynie?

Vulvodynie wurde vor einigen Jahren klassifiziert (■ Tab. 1) und findet auch in der S2k-Leitlinie zum chronischen Unter-

bauchschmerz der Frau [37] Erwähnung. Es handelt sich um eine chronische, somatoforme Schmerzstörung als Folge eines komplexen Zusammenspiels von peripheren und zentralen Schmerzmechanismen mit erhöhter Muskelspannung und Dysfunktion im Beckenbereich (auch in der gesamten Muskulatur), häufig mit Angst, Neigung zu Katastrophisierung und Depression, nach Gewalterfahrung, Vernachlässigung und anderen negativen Erfahrungen in der Kindheit sowie affektiven und konfliktreichen interpersonellen Vorerfahrungen (■ Abb. 1; [5, 31]). Auch traumatische Erfahrungen im späteren Lebensalter und v. a. wiederholte psychische und körperliche Traumatisierungen wie auch sexueller Missbrauch können hier ursächlich sein [5].

Die häufigste Form der Vulvodynie ist die sekundäre provozierte Vestibulodynie (PVD). Sie tritt eher im prämenopausalen Alter auf, während die sekundäre generalisierte Vulvodynie eher postmenopausal vorkommt [30, 39]. Die primäre Vestibulodynie ist seltener, hat aber eine schwierigere Prognose.

Kodierung

In der derzeitigen ICD-10 (International Classification of Diseases, Tenth Revision) kommt Vulvodynie nicht vor. Es können die Codes F52.6 (Nichtorganische Dyspar-

eunie), F45.40 (Anhaltende somatoforme Schmerzstörung) oder F42.34 (Somatoforme autonome Funktionsstörung: Urogenitalsystem) verwendet werden. In der zukünftigen ICD-11 gibt es ab Code GA34 (Weiblicher Beckenschmerz in Zusammenhang mit Genitalorganen oder Menstruationszyklus) einige Codes für Vulvodynie.

Epidemiologie

Die Prävalenz von Vulvodynie wird in der Literatur meist zwischen 10 und 16% angegeben [5, 16, 18, 40]. Hispanische Frauen haben ein etwa doppelt so hohes Risiko für Vulvodynie, afrikanische Frauen sind nur halb so oft wie weiße Frauen betroffen [5].

Im eigenen Zentrum in Wuppertal waren zwischen 2011 und 2016 von 457 Frauen mit Vulvo-/Vestibulodynie 50,8% zwischen 18 und 30 Jahre alt, einige wenige unter 12 Jahre oder über 80 Jahre alt [39].

Etwa 60% der Frauen mit chronischem Vulvaschmerz suchen ärztliche Hilfe auf, die Hälfte von ihnen bekommt aber nie die richtige Diagnose gestellt [5]. Die betroffenen Frauen haben meist eine Odyssee von Arztbesuchen über Jahre hinter sich, bis die richtige Diagnose gestellt wurde. Dadurch verschlechtert sich ihre Prognose.

Diese Erfahrungen führten in einer Befragung zu Gefühlen von Isolation, Panik, Depression, Angst, erniedrigtem Selbstwertgefühl, Hoffnungslosigkeit, Wut, Furcht und Demütigung mit negativer Rückkopplung auf ihre sexuellen und verwandtschaftlichen Beziehungen, ihre Arbeit und ihren Schlaf, was zur Steigerung ihrer Vulvodynieschmerzen beitrug, und es blieb Rat- und Hoffnungslosigkeit, weil Ärzte keine Therapie kannten [36].

Im deutschsprachigen Raum werden die Interessen dieser Frauen vom Verein Lichen sclerosus Deutschland e.V. – Untergruppe Vulvodynie (www.vulvodynie-deutschland.de) und vom Netzwerk Vulvodynie (Schweiz, Österreich, Deutschland) (www.vulvodynie.ch) vertreten.

Symptome

Betroffene Frauen klagen über Brennen, Stechen, Schmerzen, Trockenheits- oder Wundgefühl im Vestibulum, dem Sulcus interlabialis, spontan oder bei Berührung (Finger, Tampon, Penis, Radfahren, Rei-

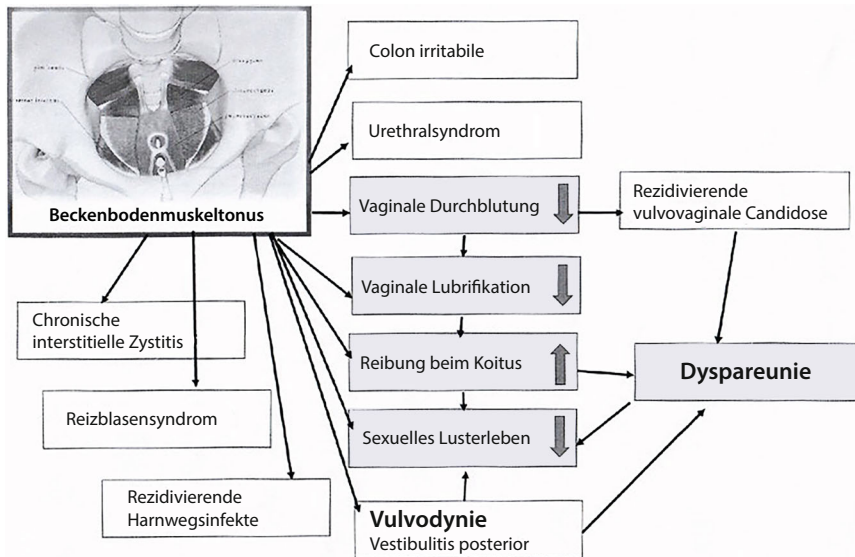


Abb. 1 ▲ Zusammenhang zwischen der psychosozialen und emotionalen Geschichte sowie der Vulvodynie. (Aus [31])

ten, Sitzen, Laufen, Kleidung), gelegentlich auch an den großen Labien oder perianal.

Bei Vestibulodynie bzw. lokalisierter provozierte Vulvodynie ist die Berührung der U-förmigen Zone um den Hymenalsaum herum oder bei Klitoridynie die der Klitoris Spitze schmerzhaft.

Oft wurden vor Auftreten einer Vulvo-/Vestibulodynie Antibiotika wegen Symptomen einer Blasenentzündung oder Antimykotika wegen Vulvovaginalkandidosen verordnet. Diese Kombination ist typisch und statistisch signifikant auch in Studien zu finden [17, 39]. Es ist meist später nicht sicher, ob es sich um Zystitis oder („nur“) um Brennen im Bereich der Harnröhre mit Harndrang ohne bakterielle Beteiligung gehandelt hat (Urethralesyndrom, Reizblase mit Überschneidungen zum Overactive-bladder-Syndrom), die quasi die Schwestern von Vestibulodynie sind. Im Urin solcher Patientinnen werden als Zeichen einer Inflammation oft vermehrt Leukozyten, Protein und Erythrozyten, nicht aber Bakterien gefunden.

Candida-Arten bzw. Vulvovaginalkandidose können einerseits Vestibulodynie triggern [13, 14], andererseits wird Brennen sehr oft fälschlicherweise für eine Mykose gehalten. Dann brennen auch Antimykotika im Vestibulum stark, was leider oft zum Ausprobieren weiterer Mittel führt und die Vestibulodynie sowie die psychische Verfassung verschlimmert.

Frauen mit Vestibulodynie und gleichzeitiger Mykose sollten deshalb nicht lokal, sondern oral behandelt werden, da Creme und Zäpfchen bei Vestibulodynie zusätzlich Brennen im Vestibulum verursachen.

Komorbiditäten

Frauen mit Vulvodynie leiden signifikant häufiger auch an weiteren funktionellen Schmerzsyndromen [5, 31].

Dazu gehören:

- chronische Migräne;
- chronischer Spannungskopfschmerz;
- chronische Kreuzschmerzen;
- Endometriose;
- Fibromyalgie;
- Reizblase/Urethralesyndrom, selten sogar interstitielle Zystitis (IC; „bladder pain syndrome“);
- Reizdarm;
- kranio-mandibuläre Dysfunktion (CMD);
- Glossodynie.

Frauen mit Vulvodynie haben oft einen erhöhten Ruhepuls („Herzklopfen“) und erhalten deshalb Betablocker.

Pathophysiologie, „Stress“, ganzheitliche Betrachtung

Somatoforme Schmerzstörungen, die kranio-mandibuläre Dysfunktion oder das Fibromyalgiesyndrom werden als zentral bedingtes Schmerzsyndrom verstanden [11,

27]. Anhaltende und individuell nicht zu bewältigende psychosoziale Belastungen und eine erhöhte psychische Vulnerabilität sind hierfür häufig die Auslöser. Negative Emotionen (Angst, Depressionen) führen zur verstärkten Schmerzwahrnehmung [10–12, 19].

Neben diesem System der Leitung und Modulation eines Schmerzreizes über neuronale Prozesse ist in den letzten Jahren ein zweites, nichtneuronales Schmerzsystem wissenschaftlich gesichert worden. Dabei spielen proinflammatorische Zytokine eine zentrale Rolle. Im Unterschied zur „klassischen“ Neuroinflammation (als Folge von mikrobiellen Infekten, Autoimmunprozessen usw.) kann es dabei über eine neurogene Triggerung (z.B. durch schädigenden psychischen Stress) zu einer verstärkten Aktivierung neurotoxischer Prozesse kommen, die zu einer anhaltenden Dysfunktion und zu irreversiblen Schädigungen in bestimmten Bereichen des Zentralnervensystems führen können.

Unterschiedliche Formen von psychischem Distress in Kindheit und Jugend wirken sich auch unterschiedlich auf diese Entzündungsparameter aus: Körperliche Misshandlung und sexueller Missbrauch gehen mit erhöhten Interleukin(IL)-6- und Tumornekrosefaktor(TNF)- α -Werten, emotionale Vernachlässigung ist mit erhöhten CRP(C-reaktives Protein)-Werten im Blut assoziiert [3].

Der endodermale Ursprung von Vestibulum und Blase erklärt den Zusammenhang zwischen Urethra-/Blasenschmerz bzw. interstitieller Zystitis und Vulvodynie/Vestibulodynie, da dort in der Embryonalzeit bereits Einflüsse auf spätere Nozizeptoren und Neuroproliferation vermutet werden [23].

Eine belastete Kindheit trägt zur späteren Vulvodynie bei. Dazu gehören sexueller Missbrauch, Vernachlässigung von körperlichen und seelischen Bedürfnissen, besonders im frühen Kleinkindalter, körperliche und seelische Misshandlung, Mangel an Liebe und Geborgenheit, posttraumatische Belastungsstörungen u.a.

Viele Frauen mit Vulvodynie sind perfektionistisch veranlagt oder haben posttraumatische Belastungsprobleme bzw. Verluste, Kränkungen etc. seit der Kind-

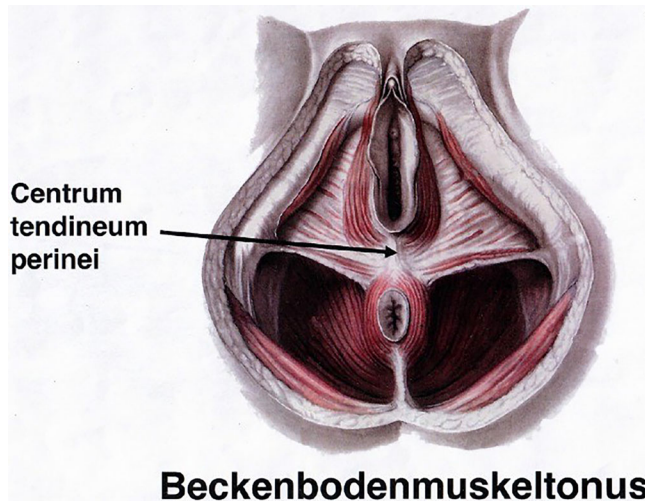


Abb. 2 ◀ Erhöhte Spannung in der Muskulatur des Beckenbodens trigert dort Schmerz. (Aus [31])

heit mit Essstörungen oder schon früherer Psychotherapie [1, 21, 41].

Es besteht ein Wechselspiel zwischen biopsychosozialen Faktoren, das Vulvodynie entstehen lässt. Medizinische und psychosoziale Mechanismen tragen zur Chronifizierung und Exazerbation von Vulvodynie und ihren Komorbiditäten bei ([5, 31]; ▣ Abb. 1 und 2).

Schmerzforscher verstehen heute Vulvodynie als komplexen Schmerz, der die Person als Ganzes mit allen ihren biologischen, psychologischen und sozialen Aspekten erfasst und mit zentraler Übererregbarkeit, emotionalem Stress und behindernden Einschränkungen auf die individuelle Arbeit und soziale Aspekte assoziiert ist.

Beckenboden

Der Beckenboden ist ein „emotionales Organ“ und kontrahiert sich bei Stress ähnlich wie die Schultermuskulatur. Dies gehört zur allgemeinen Abwehrreaktion des Körpers auf Angst bei Bedrohungen ([43]; ▣ Abb. 2).

Frauen mit PVD weisen einen höheren muskulären Tonus der Beckenbodenmuskulatur auf als Frauen ohne Vestibulodynie und können bei willentlicher Kontraktion geringere Kraftentwicklung aufbringen [24, 26]. Schmerz bei Penetration erhöht diese Muskelspannung und steigert so das Schmerzempfinden. Der erhöhte Muskeltonus ist häufige Ursache von Harnrang, Bauchschmerzen, Dyspareunie, Anorgasmie oder schmerzhaftem Orgasmus,

Schmerz durch Kleidung, Bewegung, Sitzen usw. [29].

Candida als Trigger

C. albicans kann ein Triggerfaktor von Vestibulodynie bei disponierten Frauen sein [4, 13, 14].

Östrogene, Gestagene

Erhöhte Östrogenspiegel (z.B. periovulatorisch) führen meist zur Schmerzlinderung und zu deren Erniedrigung, erhöhte Gestagenspiegel (z.B. prämenstruell) dagegen zur Verstärkung des Schmerzes [5]. Jahrelange Einnahme von oralen Kontrazeptiva, besonders mit starker androgener und niedriger östrogenen Wirkung, können Vestibulodynie negativ beeinflussen [8].

Vulvodynie und Schwangerschaft

Traumatische Erlebnisse in der Kindheit üben einen negativen Einfluss auf die psychische und körperliche Gesundheit der nächsten Generation aus, also auf die Schwangerschaft und das Kind dieser Patientin, besonders wenn mindestens 4 Ereignisse (emotionaler oder sexueller Missbrauch, erzwungener Sex in der Partnerschaft, körperliche oder seelische Gewalt, körperliche und psychische Vernachlässigung, Erleben von Gewalt zwischen den Eltern usw., aber auch „economic hardship“ [Armut]) vorgekommen waren [39]). So steigt dann im Erwachsenenalter das Risiko für Frühgeburt oder niedriges Geburtsgewicht, Hypertonie, Gestations-

diabetes, Depression oder Angststörung in der Schwangerschaft.

Bei Frauen mit Vulvodynie liegen oft ähnlich traumatische Kindheitserfahrungen wie bei ihrer Mutter vor.

Anamnese und Diagnostik

Bei der Anamnese geben die Patientinnen meist eine von 2 typischen Vorgeschichten an:

1. Konstellation, die am Anfang dieses Artikels steht (Diagnose: sekundäre PVD, Beginn mit Reizblase);
2. „Beim ersten Verkehr mit 16 Jahren brannte das wie Feuer. Seitdem geht gar nichts mehr.“ Meist konnten sie seit der Menarche nie Tampons benutzen (Diagnose: primäre PVD).

Das Wichtigste ist eine ausführliche Anamnese in ruhiger, empathischer Atmosphäre.

Egle [11] empfiehlt im Rahmen der psychosomatischen Diagnostik bei allgemeiner Hyperalgesie folgende Maßnahmen:

- Exploration hinsichtlich einer chronisch (schmerz-)kranken bzw. somatisierenden Hauptbezugsperson in Kindheit und Jugend;
- Abklärung von Traumatisierungen im Erwachsenenalter;
- Abklärung belastender Lebensereignisse im beruflichen oder privaten Bereich vor Beginn der Schmerzsymptomatik bzw. zeitlich parallel zu deren Chronifizierung;
- Eruierung operativer Eingriffe ohne klaren fachspezifischen (z.B. neurologischen) Befund (mögliche iatrogene Schmerzinduktion);
- Durchführung eines Biofeedback-Stresstests (fehlende Rückbildung/ Aufschaukeln des Hautleitwiderstands bei 3 verschiedenen Stressaufgaben (Kap. 56 in [12])).

Zur Erfassung psychosozialen Stresses von der Geburt bis zur Gegenwart wurde ein eigener umfangreicher Fragebogen entwickelt [31] (dort als App herunterzuladen), der Grundlage der Diagnose ist.

Man darf dies aber nicht verallgemeinern, denn etwa 30 % der Bevölkerung sollen in der Kindheit schlecht behandelt worden sein, und von sexuellem Missbrauch berichten 13,1 % Frauen mit Vulvodynie,



Abb. 3 ▲ Vulva mit gut erkennbarer Hart-Linie, die das Vestibulum nach lateral abgrenzt; Q-Tip-Test zur Evaluierung der schmerzhaften Areale

aber auch 7,4 % eines gesunden Kontrollkollektivs [5].

Die Diagnose erfolgt klinisch. Es werden zuvor gynäkologische Infektionen ausgeschlossen [25] und möglichst oral behandelt. Bakteriologische Kulturen (außer Pilzkulturen) sind kontraproduktiv. Wichtig ist der sog. Q-Tip-Test, bei dem systematisch die schmerzende Zone eruiert und dokumentiert wird (■ Abb. 3).

Der praktisch immer erhöhte Tonus der Beckenbodenmuskulatur ist oft schon beim Einführen des (möglichst schmalen) Spekulum fühlbar.

Konsiliarische dermatologische Untersuchungen sind wenig zweckmäßig und eher belastend. Beim urologischen Konsil sollte das Augenmerk schon auf Schmerzkrankung und nicht auf Infektion gerichtet werden.

Die Anwendung von Essigsäure im Vestibulum im Rahmen einer fraglichen Dysplasieabklärung sollte wegen der erheblichen Traumatisierung möglichst vermieden werden, da dieser Test bei Vestibulodynie meist schwereres, anhaltendes Brennen verursacht.

Bei postmenopausaler Atrophie (pH-Wert > 5 , im Nativpräparat Parabasalzellen und oft auch toxische Leukozyten) sollte an eine Estriolbehandlung gedacht werden. Da aber fast jede vaginale Therapie bei Vestibulodynie im Introitus Brennen verursacht, sollte das antizipierend erklärt und evtl. durch kleine Cremedosen (2- bis

3-mal/Woche ca. 1 cm Füllung tief intra-vaginal) oder anfangs Estriol (1 mg oral [Tabletten] für ca. 4 Wochen) umgangen werden, bis Creme oder Vaginalzäpfchen vertragen werden.

Wichtig sind konsiliarische psychosomatische Mitbehandlung und Psychotherapie. Eine Zuweisung zu einer/m für das Krankheitsbild aufgeschlossenen Kollegen/in ist von großem Vorteil und bei mehreren psychosozialen Belastungsfaktoren v.a. in der Kindheit unerlässlich.

Es sollte die Indikation für eine stationäre psychosomatische Behandlung ggf. mit Herausnahme aus dem belastenden psychosozialen Umfeld sowie für eine Sexual- und Paartherapie geprüft werden.

Therapie

Allgemeines

Vulvodynie/Vestibulodynie kann auch spontan verschwinden. Schon das Verstehen der Erkrankung und das Verstandenwerden können zur Besserung führen. Eine der wichtigsten primären Maßnahmen besteht im Beenden von unnötigen oder nicht indizierten lokalen Therapien und im Verstehen der Problematik durch die Patientin, die ja – meist von Ärzten geleitet – gedanklich auf der falschen infektiologischen Spur ist, was einen zusätzlichen erheblichen Stress verursacht.

Empfehlungen

Es gibt keine evidenzbasierten Empfehlungen [35]. Die Therapie der generalisierten spontanen Vulvodynie und der PVD (häufigste Form) ist schwierig, langwierig und sollte multimodal im „Team-Approach“ erfolgen [2, 5, 8, 16, 31, 32]. Fachleute aus Psychotherapie, Physiotherapie oder Osteopathie sollten primär einbezogen werden. Bei einer stationären Behandlung in der psychosomatischen Klinik mit einem multimodalen Ansatz können (v.a. bei chronifizierten Verläufen) Gruppen-, Paar- und Einzeltherapie wie auch Psychotherapie, nonverbale Verfahren, Entspannungs- und Physiotherapie und medizinische Behandlung kombiniert werden.

Prinzipien der multimodalen Therapie sind:

- Erkennen und Verstehen des Problems bei allen Beteiligten;
- Physiotherapie, ggf. zusätzlich oral Magnesium (cave: Diarrhö), Manualtherapie, Dilatatorthherapie, Elektrotherapie [5, 24, 26, 29] möglichst durch Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologie, Geburtshilfe, Urologie und Proktologie (AG GGUP) als Doppelbehandlung (2-mal 20 min), ggf. mit Biofeedback, auch Osteopathie;
- transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS), Übungen mit Dilatatoren, Achtsamkeit, Körperschulung, Wahrnehmungsschulung usw.;
- guter Schlaf (z. B. 3–5–7 Tropfen Trimipramin vor dem Schlafengehen, alternativ Melatonin retard [Tabletten]);
- Yoga, körperlicher Ausgleich;
- kognitive Verhaltenstherapie;
- orale Schmerztherapie, alternativ eine analgetisch wirkende Creme (siehe unten); bei der Neigung zur Katastrophisierung ist ein selektiver Serotoninwiederaufnahmehemmer („selective serotonin reuptake inhibitor“ [SSRI], z. B. Escitalopram) sinnvoll, um auch die ängstlich bedingte Muskelverspannung zu reduzieren.

Bei anamnestisch wiederholten Vulvovaginalkandidosen, die kulturell durch Artbestimmung von *C. albicans* gesichert sein müssen, sollte eine 6- bis 12-monatige orale Fluconazolprophylaxe gemäß Leitlinie [15] erfolgen.

Neuraltherapie

Weinschenk [42] hat über gute und nachhaltige Erfolge bei ausgesuchten Fällen von Vulvodynie mit Neuraltherapie berichtet. Dabei wird Procain 1 % transperineal oder über andere Zugänge injiziert. Die Methode ist nicht etabliert und muss erlernt werden. Randomisierte Studien fehlen.

Analgetisch wirkende Cremes

Antiinflammatorische Substanzen wie Baclofen (am Rückenmark wirkendes Muskelrelaxans) in Verbindung mit Phenytoin (dem Lidocain ähnliches Muskelrelaxans, Antiarrhythmikum und Antiepileptikum)

kum), Amitriptylin (trizyklisches Antidepressivum) oder Ketamin (NMDA[N-Methyl-D-Aspartat]-Blocker mit antidepressiver, analgetischer, antiallergischer und antidepressiver Wirkung) oder (diskutiert) einem endogenen Cannabinoid wie Palmitoylethanolamid (PEA) können additiv helfen, sind aber nicht im Handel [20, 27, 34]. Etwa 70 % der befragten Frauen profitieren mehr oder weniger gut davon. Studien mit medizinischem Cannabis sind bei Vulvodynie bisher nicht bekannt.

Rezepturen werden wie folgt (unter Beachtung von Kontraindikationen, Interaktionen mit anderen Mitteln und Nebenwirkungen) angeboten:

- Baclofen 2 %,
- Amitriptylin 2 % (oder auch Ketamin, individuell beides bis 4 %),
- Basiscreme ad 30 g (2-mal/Tag dünn auf das Vestibulum auftragen; der Patientin erklären, wo das ist);

oder:

- Baclofen 3 %,
- Phenytoin 10 %,
- Mandelöl 2 g,
- Unguentum emulsificans ad 30 g (2-mal/Tag dünn auf das Vestibulum auftragen).

Phenytoin oder Baclofen sind oral in der Schwangerschaft kontraindiziert; 30 g reichen für 2 bis 3 Monate. Für kurze (Not-)Hilfe mit Wirkungsdauer von 2–4 h kann Lidocain 5 % Creme (von der Apotheke anfertigen lassen; nicht 2-%ig als Gel [Brennen]) eingesetzt werden.

Vestibulektomie

Die Vestibulektomie kann zur Therapie der PVD empfohlen werden, nachdem konservative Methoden versagt haben. Die operativen Ergebnisse entsprechen statistisch etwa denen der konservativen [16, 38] und sind auch in einer Metaanalyse nach 3 Jahren noch zufriedenstellend [33]. Der Eingriff ist keine Anfängeroperation [34]. Eine hoffnungsvolle Innovation ist die Gewebedeckung mit einem aOAP („anterior obturator artery perforator“-Flap [28]. Nach Vestibulektomie kann im Fall einer Schwangerschaft ohne Nachteile vaginal entbunden werden [9].

Botulinumtoxin

Es gibt keine Evidenz für Botulinumtoxininjektionen bei Vulvodynie (placebokontrollierte Studie; [6]).

Lasertherapie

Es gibt keine Evidenz für Lasertherapie bei Vulvodynie (placebokontrollierte Studie; [22]).

Fazit für die Praxis

- **Vulvodynie ist eine durch psychosozialen Stress getriggerte Schmerzerkrankung, die mit typischen Komorbiditäten vorkommt, z. B. Reizblase/Urethralesyndrom, Reizdarm, Migräne, kraniomandibuläre Dysfunktion, Fibromyalgie, Glossodynie und Schlafstörungen.**
- **Hintergrund sind oft Depression, Angststörung oder posttraumatische Belastungsstörung. Oft liegt der Stress in der frühen Kindheit und Jugend (Mangel an Liebe u. v. m.).**
- **Der Diagnose sollte eine anteilnehmende Anamnese vorangehen. Sie wird nach Ausschluss somatischer Krankheiten mit dem Q-Tip-Test gestellt.**
- **Die multimodale Therapie besteht aus Physiotherapie für den Beckenboden, kognitiver Verhaltenstherapie, gutem Schlaf und Schmerztherapie, z. B. mit selektiven Serotonin-Inhibitoren oder einer Creme mit Baclofen, Amitriptylin, Ketamin oder Phenytoin.**
- **Neuraltherapie oder Akupunktur können hilfreich sein, ggf. auch stationär in einer psychosomatischen Klinik.**
- **Die Vestibulektomie ist die letzte Option und gehört in die Hände Erfahrener.**

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Werner Mending

Deutsches Zentrum für Infektionen in Gynäkologie und Geburtshilfe an der Landesfrauenklinik, Helios Universitätsklinikum Wuppertal, Universität Witten/Herdecke Heusenerstraße 40, 42283 Wuppertal, Deutschland
w.mending@t-online.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. W. Mending ist Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Infektionen und Infektionsimmunologie in Gynäkologie und Geburtshilfe und im wissenschaftlichen Beirat der Vereine Vulvodynie-Deutschland und Vulvodynie (Schweiz, Deutschland, Österreich).

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Literatur

1. Afari N, Ahumada SM, Wright LJ, Mostoufi S, Golnari G, Reis V, Cuneo JG (2014) Psychological trauma and functional somatic syndromes: a systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med* 76(1):2–11. <https://doi.org/10.1097/PSY.000000000000010>
2. De Andres J, Sanchis-Lopez N, Asensio-Samper JM, Fabregad-Cid G, Villanueva-Perez VL, Monsalve Dolz V, Minguez A (2016) Vulvodynia—An Evidence-Based Literature Review and Proposed Treatment Algorithm. *Pain Pract* 16:204–236
3. Baumeister D, Akhtar R, Cifoloni S, Palante Ch, Mondelli V (2016) Childhood trauma and adulthood inflammation: a meta-analysis of peripheral C-reactive protein, interleukin-6 and tumor necrosis factor- α . *Mol Psychiatry* 21:642–649
4. Bedford L, Parker SE, Davis E, Salzman E, Hillier SL, Foxman B, Harlow BL (2020) Characteristics of the vaginal microbiome in women with and without clinically confirmed vulvodynia. *Am J Obstet Gynecol* 223:406.21–406.e16
5. Bergeron S, Reed BD, Wesselmann U, Vulvodynia B-SN (2020) *Nat Rev Dis Primers* 30:36. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-0164-2>
6. Bohm-Starke N, Haraldson P, Mühlrad H (2022) Botulinus Toxin As a Treatment for Provoked Vestibulodynia, A Randomized Controlled Trial. *J Low Genit Tract Dis* 2:29
7. Bornstein J, Goldstein AT, Stockdale CK, Bergeron S, Pukall C, Zolnoun D, Coady D (2016) consensus vulvar pain terminology committee of the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD); International Society for the Study of Women's Sexual Health (ISSWSH); International Society Pelvic Pain Society (IPPS). *J Sex Med* 13:607–612
8. Bouchard C, Brisson J, Fortier M, Morin C, Blanchette C (2002) Use of oral contraceptive pills and vulvar vestibulitis. *Am J Epidemiol* 156:254–261
9. Burrows LJ, Sloane M, Davis G, Heller DS, Brooks J, Goldstein AT (2011) Parturition after vestibulectomy. *J Sex Med* 8:303–305
10. Costa YM, Conti PC, de Faria FA, Bonjardim LR (2017) Temporomandibular disorders and painful comorbidities: clinical association and underlying mechanisms. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 123(3):288–297
11. Egle UT, Egloff N, von Känel R (2016) Stressinduzierte Hyperalgesie (SIH) als Folge von emotionaler Deprivation und psychischer Traumatisierung in der Kindheit. *Schmerz* 30:526–536
12. Egle UT (2024) Neurobiologische Grundlagen und Risikofaktoren bei stressinduzierten Schmerzzuständen. In: Egle UT, Heim C, Strauß BM, Känel RW (Hrsg) *Psychosomatik, neurobiologisch fundiert-evidenzbasiert*, 2. Aufl. Kohlbrunner,
13. Falsetta ML, Foster DC, Woeller DC, Pollock SJ, Bonham AD, Haidaris CG, Stodgell CJ, Phipps RP (2015) Identification of novel mechanisms involved in generating localized vulvodynia pain. *Am J Obstet Gynecol* 213:38.e1–38.e12
14. Farmer MA, Taylor AM, Bailey AL, Tuttle AH, MacIntyre LC, Milagrosa ZE, Crissman HP, Bennett GJ, Ribeiro-da-Silva A, Binik YM, Mogil JS (2011)

Repeated Vulvovaginal Fungal Infections Cause Persistent Pain in a Mouse Model of Vulvodynia. *Sci Transl Med* 10:1r.

15. Farr A, Effendy I, Frey-Tirri B, Hof H, Mayser P, Petricevic L, Ruhnke M, Schaller M, Schäfer A, Sustr V, Willinger B, Mendling W (2020) Vulvovaginal candidosis. Guideline of the DGGG, OEGGG and SGGG. <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/015-072.html> (Erstellt:09.2020)
16. Goldstein AT, Pukall CF, Brown C et al (2016) Vulvodynia: Assessment and Treatment. *J Sex Med* 13:572–590
17. Gomez I, Coronado PJ, Martin CM, Alonso R (2019) study on the prevalence and factors associated to vulvodynia in Spain. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 240:121–124
18. Harlow BL, Kunitz CG, Nguyen RH, Rydell SA, Turner RM, MacLehose RF (2014) Prevalence of symptoms consistent with a diagnosis of vulvodynia: population-based estimates from 2 geographic regions. *Am J Obstet Gynecol* 210: 40.e:1–8
19. Jensen KB, Srinivasan P, Spaeth R, Tan Y, Kosek E, Petzke F, Carville S (2013) Overlapping structural and functional brain changes in patients with long term exposure to fibromyalgia pain. *Arthritis Rheum* 65:3293–3303
20. Keppel Hesselink JMK, Kopsky DJ, Sajben N (2016) New topical treatments of vulvodynia based on the pathogenetic role of cross talk between nociceptors, immunocompetent cells, and epithelial cells. *JPR* 9:757–762
21. Khandker M, Brady SS, Stewart EG, Harlow BL (2014) Is Chronic Stress During Childhood associated with Adult-Onset Vulvodynia. *J Womens Health* 23:649–656
22. Lev-Sagie A, Kopitman A, Brzezinski A (2017) Low-Level Laser Therapy for the Treatment of Provoked Vestibulodynia—A Randomized, Placebo-Controlled Pilot Trial. *J Sex Med* 14:1403–1411
23. Lev-Sagie A, Witkin SS (2016) Recent advances in understanding provoked vestibulodynia. *F1000Res* 2016; 5: 25m. eCollection <https://doi.org/10.12688/f1000research.9603.1>
24. Liesner F (2024) Beckenboden und Sexualität: Möglichkeiten der Physiotherapie. *Frauenarzt*: 662–666
25. Mendling W (2018) Diagnostik und Therapie beim Symptom Fluor. *Frauenarzt* 59:120–128
26. Morin M, Bergeron S, Khalifé S, Mayrand MH, Binik YM (2013) Morphometry of the Pelvic Muscles in Women With and Without Provoked Vestibulodynia Using 4D Ultrasound. *J Sex Med*. <https://doi.org/10.1111/jsm.12367>
27. Nyirjesy P, Lev-Sagie A, Mathew L, Culhane JF (2009) Topical Amitriptyline-Baclofen Cream for the Treatment of Provoked Vestibulodynia. *J Low Genit Tract Dis* 13:230–236
28. O'Dey DM, Kosh MM, Rosendahl M, Mendling W, En-Nosse M (2025) Surgical Treatment of Vestibulodynia using the Anterior Obturator Artery Perforator (aOAP) flap—a Case Series. *J Low Genit Tract Dis* (vorgelesen)
29. Prendergast SA (2017) Pelvic Floor Physical Therapy for Vulvodynia. *Obstet Gynecol Clin N Am* 44:509–522
30. Pukall CF, Goldstein AT, Bergeron S et al (2016) Vulvodynia: Definition, Prevalence, Impact, and Pathophysiological Factors. *J Sex Med* 13:291–304
31. Richter D (2022) Die Vulvodynie aus somatischer, psychosomatischer und sexualmedizinischer Sicht. *Sexuologie* 29(1–2):33–46
32. Rosen NO, Dawson SJ, Brooks M, Kellogg-Spadt S (2019) Treatment of Vulvodynia: Pharmacological

Vulvovaginal infection? No: vulvodynia

Background: Vulvodynia occurs in at least 10% of women worldwide but is usually only recognized years later. The women affected are severely psychologically, physically and sexually impaired.

Diagnostocs: After exclusion of infections, neurological, dermatological or neoplastic diseases, the diagnostic criteria are pain and burning sensation for at least 3 months spontaneously or when touching/penetration in the entire vulva and anal region or localized at the tip of the clitoris, vestibule, etc. For the anamnesis and diagnostics, calmness, enough time and understanding are required. Bacteriological smears and sample excisions are not necessary (but can provide indications for treatment, e.g., detection of pathological neuroproliferation or numbers of mast cells) but pH measurement, native preparations, fungal culture if necessary and the Q-tip test for exploration of the pain zone should be performed.

Therapy: The treatment options include multimodal, interdisciplinary therapy (physiotherapy, pain therapy, behavioral therapy) in cases of failure of inpatient psychosomatic treatment and vestibulectomy as a last resort with well-defined indications.

Keywords

Vulva · Anal region · Pain · Burning · Psychosomatics

and Non-Pharmacological Approaches. *Drugs* 79:483–493

33. Sacinti KG, Razeghian H, Bornstein J (2024) Surgical Treatment for Provoked Vulvodynia. A Systematic Review. *J Low Genit Tract Dis* 28:379–390
34. Saleh S. Anamnestic und klinische Befunde von Frauen mit Vestibulodynie und Vergleich einer Therapie mit Baclofen-/ Amitriptylin-Creme oder einer Vestibulektomie. *Dissertationsvorhaben, Charité* 2023
35. Schlaeger JM, Glayzer JE, Villegas-Dows M, Li H, Glayzer EJ, He Y, Takamara M, Yajima H, Takakura N, Kobak WH, McFarlin B (2023) Evaluation and Treatment of Vulvodynia: State of the Science. *J Midwifery Womens Health* 68:9–34
36. Shallcross R, Dickson JM, Nunns D, Taylor K, Kiemle G (2019) Women's Experience of Vulvodynia: An Interpretative Phenomenological Analysis of the Journey Towards Diagnosis. *Arch Sex Behav* 48:961–974
37. Siedentopf F, Weidner K, Klose P. AWMF S2k-Leitlinie chronischer Unterbauchschmerz der Frau vom 30. 11. 2022. [awmf.org](http://www.awmf.org)
38. Tommola P, Unkila-Kallio L, Paavonen J (2012) Long-term well-being after surgical or conservative treatment of severe vulvar vestibulitis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 91:1086–1093
39. Vartholomaiou A. Vulvodynie/Vestibulodynie: Anamnestic, klinische und psychosoziale Befunde. *Dissertation Charité* 2023
40. Vieira-Baptista P, Lima-Silva J, Cavaco-Gomes J, Beires J (2014) Prevalence of vulvodynia and risk factors for the condition in Portugal. *Int J Gynaecol Obstet* 127:283–287
41. Wegman HL, Stetler C (2009) A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood. *Psychosom Med* 71(8):805–812. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181bb2b46>
42. Weinschenk S, Strowitzki T, Zivanovic O, Gerhardt A (2024) Therapie der Vulvodynie mit Lokalanästhetika. *Frauenarzt* 6:422–425
43. van der Velde J, Everaerd W (2001) *Behav Res Ther* 39(4):395–408. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(00\)00007-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(00)00007-3)

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.