

# Chronic Pelvic Pain (CPP) der Frau

VNR: 2760602022174220007

Prof. Dr. med. Jörg Engel, Dr. medic. Alin Stefan Constantin

## Abstract

Der Chronic Pelvic Pain der Frau bezeichnet länger als sechs Monate andauernde Unterbauchschmerzen und ist mit 6 % bis 27 % relativ häufig. Ursachen sind häufig gynäkologisch (Endometriose, Myome), gastrointestinal (Reizdarmsyndrom, chronische Appendizitis), chirurgisch (Adhäsionen) und muskuloskelettal (Bandscheibe, Iliosakralgelenk). Eine zusätzliche psychische Überlagerung ist häufig (Depression, Angststörung). Diagnostisch sind Amanese, gynäkologische Untersuchung, transvaginaler Ultraschall evtl. ergänzt durch Labordiagnostik und weitere Bildgebung richtungsweisend. Invasive Diagnostik beinhaltet Zysto- und Rektoskopie und als wichtigste Maßnahme die Laparoskopie. Organische Ursachen wie die Endometriose sollen chirurgisch adäquat therapiert werden. Das pharmakologische Armamentarium besteht aus Analgetika, Antikonvulsiva, Antidepressiva und gestagenhaltigen Präparaten sowie GnRH-Analoga. Bei lange andauernden organisch wenig fassbaren oder frustriert theraperten Schmerzen empfiehlt sich im Rahmen eines ganzheitlichen Konzeptes ergänzend ein psychotherapeutischer Ansatz.

## Einleitung

Chronic pelvic pain (CPP) der Frau wird als im fortgeschrittenen Stadium nicht zyklusassoziierte, überwiegend in der Prämenopause auftretende Schmerzempfindung in Strukturen des Beckens verstanden, die länger als sechs Monate andauert. Eine allgemein verbindliche Definition existiert nicht. Einige Studien trennen zwischen zyklusassoziiertem und nicht-zyklusassoziiertem Schmerz, wobei die klinische Praxis zeigt, dass eine scharfe Trennung häufig nur schwer möglich ist. Prävalenzen werden je nach Studie (die meist Dysmenorrhoe einschlossen) mit 6 % bis 27 % [1] angegeben. Häufig ist es nicht mög-

lich, eine einzelne Ursache und eine definitive Heilung für die Beschwerden zu finden. In mehr als der Hälfte der Fälle ist mehr als eine Ursache für die Symptome verantwortlich [2]. So treten Erkrankungen wie Endometriose, Reizdarmsyndrom und die interstitielle Zystitis nicht selten assoziiert auf.

Falls keine singuläre klare Ursache für die chronischen Beschwerden der Patientin gefunden werden kann, sollte der CPP als komplexer, neuromuskulär und psychosozial bedingter Symptomkomplex verstanden werden. Die Pathophysiologie ist unklar, aber Faktoren wie Hyperästhesie, Allodynie und eine Beckenbodendysfunktion könnten hier eine Rolle spielen [3].

Der psychosoziale Kontext ist ein wichtiger Bereich, denn fast die Hälfte der Patientinnen berichtet über traumatische Erfahrungen in der Biographie oder zeigt Anzeichen einer akuten Belastungsreaktion [4]. Das häufige Fehlen einer klaren, gut behandelbaren Ursache für die chronischen Beschwerden ist für Arzt und Patientin oft unbefriedigend. Eine genaue Anamnese, Untersuchung und Klassifikation der Schmerzen bezüglich Lokalisation, Qualität und zeitlichem Auftreten sind zeitraubend, aber unabdingbar. Eine sich daraus ergebende Behandlungsstrategie sollte ganzheitlich sein und je nach Situation medikamentöse, chirurgische, psycho- und physiotherapeutische Maßnahmen beinhalten.

## Differenzialdiagnosen des chronischen Beckenschmerzes

Folgende Differenzialdiagnosen des CPP kommen in Frage:

### Gynäkologisch:

- Endometriose/Adenomyose
- Pelvic Congestion Syndrome (PCS)
- Myome
- Pelvic Inflammatory Disease (PID)
- Postoperative oder postentzündliche Adhäsionen

- Descensus
- Hypertensive Pelvic Floor
- Ovarialtumore

### Chirurgisch

- Chronische Appendizitis
- Adhäsionen

### Urologisch

- Interstitielle Zystitis

### Gastrointestinal

- Irritable Bowel syndrome (IBS)
- Chronische Obstipation
- Entzündliche Darmerkrankungen

### Orthopädisch/muskulär/neurologisch

- Degenerativ (Wirbelsäule, Iliosakralgelenk)
- Bandscheibe (Protrusion/Prolaps)
- Mechanische Nervenreizung (Einklemmung)

### Psychosomatisch

- Depression (endogen oder reaktiv)
- Angststörung
- posttraumatisch

## Anamnese

Bei der Anamneseerhebung sollte man zunächst nach Vorerkrankungen, Vorbehandlungen, Voroperationen fragen und ggf. die Befunde sichten. Gezielt sollten die Schmerzqualität, auslösende und erleichternde Faktoren, Assoziation mit der Menses, der Miktion, der Defäkation und dem Geschlechtsverkehr erfragt werden. Wann traten die Beschwerden zuerst auf? Gab es ein auslösendes Ereignis? Das Areal der Schmerzen sollte lokalisiert werden und die Patientin sollte die Stärke der Schmerzen auf einer visuellen Analogskala angeben. Wurden bereits andere Ärzte, Physiotherapeuten, Osteopathen, Heilpraktiker etc. konsultiert? Wurden bildgebende Verfahren, medikamentöse Therapien, Operationen durchgeführt? Waren diese Vortherapien zumindest partiell erfolgreich? Gezielt sollte nach Symptomen aus dem gynäkologischen, dem urologischen, dem muskuloskelettalen und dem gastrointesti-

nalen Bereich gefragt werden. Wichtig ist es auch in Richtung psychischer, psychosomatischer und posttraumatischer Störungen zu explorieren. Inwieweit beeinträchtigen die Beschwerden die Lebensqualität, das Familien – und Berufsleben sowie die Partnerschaft? Ein über einige Tage geführtes Schmerztagebuch, das die Häufigkeit, Dauer, Zeitpunkt, assoziierte Faktoren (Menses, Miktion, Defäkation, Geschlechtsverkehr, Stimmung, physische Aktivität) beinhaltet, kann diagnostisch richtungsweisend sein.

### Körperliche Untersuchung

Die körperliche Untersuchung sollte die schmerzhaften Areale, Dermatome, Gewebe, Nerven, Muskeln und Organe möglichst genau eingrenzen, um eventuell eine Ursache des Schmerzgeschehens zu finden. Meist sind die erhobenen Untersuchungsbefunde leider unspezifisch und tragen damit nicht zur Klärung der Ursache des CPP bei.

Dies trifft auch auf die gynäkologische Untersuchung mit SpekulumEinstellung und Palpation zu. Bei der Palpation soll versucht werden, behutsam bis zur Schmerzauslösung zu untersuchen, um schmerzhaftes Areale möglichst genau einzugrenzen. Besonderes Augenmerk ist auf Triggerpunkte, Narben, vaginalen Ausfluss, Descensus, Vergrößerung des Uterus und Tumore im kleinen Becken zu richten. Das äußere Genital sollte auf Zeichen der Infektion, Lichen und Vulva-/Vaginalkarzinom untersucht werden. Eine genaue Palpation der Beckenbodenmuskulatur kann Hyperkontraktibilität, Schmerzhaftigkeit oder Triggerpunkte identifizieren.

Schmerzhaftes Areale im Bereich des unteren Rückens, der Symphyse oder dem Sakroiliakgelenk können auf eine muskuloskelettale Genese der Beschwerden hindeuten.

### Laboruntersuchung/Bildgebung

Anamnese und körperliche Untersuchung sind die wichtigsten Hilfsmittel zur Eingrenzung der Diagnose. Laboruntersuchungen und bildgebende Verfahren sind zur weiteren Bestätigung/Ausschluss relevanter somatischer Differenzialdiagno-

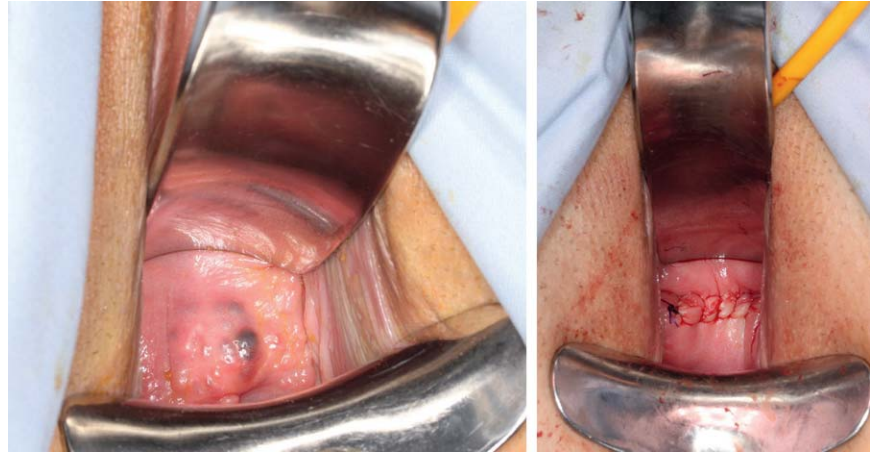


Abb. 1: SpekulumEinstellung: Tief infiltrierende Endometriose des hinteren Scheidengewölbes.

sen unerlässlich, die eventuell invasive Maßnahmen wie Zystoskopie oder diagnostische Laparoskopie nahelegen. Bluttests sollten ein Entzündungslabor (CRP, Leuko, etc.), einen Schwangerschaftstest und ggf. die Austestung von Geschlechtskrankheiten enthalten. Außerdem sollte eine Urinkultur durchgeführt werden sowie ein bakteriologischer Abstrich ggf. in Kombination mit einer Austestung auf Chlamydien..

Die transvaginale Sonographie in erfahrenen Händen ist das beste bildgebende Verfahren zum Erkennen pathologischer Prozesse im kleinen Becken. Auch kleine raumfordernde Prozesse wie Adnexbefunde und Uterusmyome können erkannt und lokalisiert und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Beschwerden sowie ihrer Dignität eingeschätzt werden. Hydrosalpingen können ein Hinweis auf eine stattgehabte PID sein, Tuboovarialabszesse, die durchaus subakut bis chronisch verlaufen können, werden erkannt. Manifestationsformen der Endometriose, wie Zysten, tief infiltrierende Endometrioseknoten an Darm, Vagina und Sakrouterinligamenten und ein „frozen pelvis“ sind bei entsprechender Erfahrung sicher zu diagnostizieren. Auch eine Beckenbodensenkung kann mittels „pelvic floor sonography“ differenziert beurteilt und dem jeweiligen Kompartiment zugeordnet werden. Häufig wird zur weiteren Beurteilung ein Becken MRT durchgeführt, vor allem wenn der Verdacht auf Malignität im Raum steht oder die bisherigen Ergebnisse uneindeutig waren.

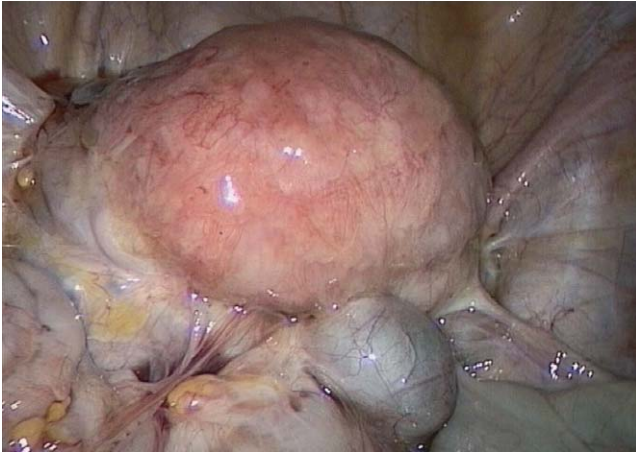
Bei ausgeprägten Beschwerden, dem Verdacht auf Malignität oder, falls die o. g.

Maßnahmen zu keiner Diagnose führen, sollten invasive Verfahren ins Spiel kommen. Üblicherweise steht die diagnostische Laparoskopie an erster Stelle. Für den Fall, dass die Beschwerden eher dem Darm oder der Blase zugeordnet werden können, sollte zuerst eine Zystoskopie bzw. eine Koloskopie durchgeführt werden.

Durch eine Laparoskopie lassen sich Adhäsionen, Endometriose, Myome, Adnexbefunde diagnostizieren und bei vorausgegangenem Aufklärung gleichzeitig behandeln. Allerdings wird in 40 % der Fälle bei der Laparoskopie keinerlei Pathologie entdeckt [5].

### Behandlung

Im Vordergrund der Behandlung sollten die Lebensqualität und die Möglichkeit der Patientin, ein normales Leben zu führen, stehen. Zu diesen Zwecken empfiehlt es sich, die Patientin aktiv mit in die Therapie einzubeziehen. Bedauerlicherweise ist ein definitiver Heilerfolg häufig nicht zu erreichen, und die Behandlungen zielen eher auf die Symptomkontrolle ab. Organische Erkrankungen sollten jeweils leitliniengerecht therapiert werden. Im Rahmen eines chronischen Schmerzgeschehens führt dies jedoch mitunter nicht zur Besserung der Beschwerden. In diesen Fällen empfiehlt sich eine ganzheitliche Herangehensweise, die eine entsprechende Pharmakotherapie (siehe unten) aber auch psychotherapeutische, psychosomatische und verhaltenstherapeutische Aspekte miteinbezieht.



Fotos: © Rechte bei den Autoren

Abb. 2 & 3: Ausgeprägter Endometriosebefall des kleinen Beckens, sogenannte frozen pelvis.

## Medikamentöse Therapie

Eine Pharmakotherapie kann symptomatisch, aber auch ursächlich sein und sollte in der Auswahl der Medikamente der vermuteten Ursache der Beschwerden Rechnung tragen. Schmerzmittel wie Paracetamol, nichtsteroidale Antiphlogistika oder Cox-2-Inhibitoren sind gut verträglich und bei leichteren bis mittelschweren Beschwerden, vor allem, wenn sie zyklusabhängig auftreten, einsetzbar.

Bei zyklusabhängigen, wahrscheinlich oder sicher endometriosebedingten Schmerzen sollte einer endokrinen Therapie der Vorzug gegeben werden. Diese kann mit dem für diese Indikation zugelassenen Dienogest (Visanne) erfolgen oder aber off-label mit einem möglichst kombinierten oralen Kontrazeptivum. Die Östrogenkomponente sollte möglichst niedrig dosiert sein. Wobei gelegentlich einige Präparate durchprobiert werden müssen, bis eine Pille gefunden wird, die gut vertragen wird und zur Blutungsfreiheit führt. Das Kontrazeptivum sollte im Langzyklus verabreicht werden, das heißt als Dauermedikation mit einer entsprechenden einwöchigen Pause alle drei oder sechs Monate [6]. Alternativ kann ein reines Gestagenpräparat (z. B. Desogestrel) verordnet werden. Wenn systemische Hormongaben schlecht toleriert werden oder aufgrund von Kontraindikationen nicht möglich sind (z. B. Thromboserisiko), kann alternativ (ebenfalls off-label) ein gestagenhaltiges Intrauterinpeppar (Hormonspirale) eingesetzt werden. Depotgestagene (Dreimonatsspritze) sollten nicht eingesetzt werden, da sie zu über die Dauer der Therapie anhaltender Amenorrhoe und zur Minde-

rung der Knochendichte führen können. Als ultima ratio kann eine reversible pharmakologisch induzierte Menopause mittels GnRH-Analoga und niedrigdosiertem Östrogen-Add-back eingesetzt werden [7]. Alle diese Therapieformen sind empfängnisverhütend und deswegen für Patientinnen mit Kinderwunsch nicht geeignet [8].

Wenn bei den Schmerzen die neuropathische Komponente vorherrschend ist, können trizyklische Antidepressiva, SNRI (Serotonin-Noadrenalin-Reuptake-Inhibitors) wie Venlafaxin oder Duloxitin oder Antiepileptika wie Gabapentin oder Pregabalin eingesetzt werden. Auch wenn die spezifische Evidenz für CPP limitiert ist, ist die generelle Wirksamkeit der o. g. Substanzen bei neuropathischen Schmerzen gesichert [9]. In einer Studie mit CPP-Patientinnen war eine Kombination von Amitriptylin mit Gabapentin wirksamer als Gabapentin allein [10]. Wenn sich durch die o. g. Medikamente eine Symptomerleichterung erzielen lässt, kann die Neuromodulation, die weiter unten beschrieben wird, ebenfalls wirksam sein.

Der Einsatz von Opioiden zur Therapie von chronischen Schmerzen im Rahmen nicht-maligner Erkrankungen wird generell kontrovers diskutiert, sollte nicht leichtfertig erfolgen und Patientinnen vorbehalten bleiben, bei denen alle anderen therapeutischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden.

## Invasive Therapien

In vielen Fällen sind chirurgische Interventionen unabdingbare diagnostische Maßnahmen, so z. B. zur Bestätigung der Ver-

dachtsdiagnose Endometriose oder des Adhäsionsstatus. Meist kann nach Diagnosestellung die Therapie im Rahmen des gleichen Eingriffs erfolgen. Die Wirksamkeit der Adhäsionolyse bei Adhäsionsstatus plus/minus einer wie auch immer gearteten Adhäsionsprophylaxe ist durch verlässliche Daten schlecht gesichert, sollte aber dennoch bei entsprechendem Leidensdruck, wenn möglich laparoskopisch erfolgen. Dies setzt eine gewisse Erfahrung und Expertise beim Operateur voraus.

Im Falle einer vermuteten Endometrioseerkrankung ist die Laparoskopie der Goldstandard der Diagnose und Therapie. Eine Entfernung aller Endometrioseherde lindert die Beschwerden nachweislich und verbessert damit die Lebensqualität. Darüber hinaus wird bei Kinderwunschpatientinnen den meisten Untersuchungen zufolge die Wahrscheinlichkeit einer natürlichen Konzeption erhöht bzw. die Erfolgsrate im Rahmen einer Kinderwunschbehandlung verbessert [8]. Im Falle einer tiefinfiltrierenden Endometriose vor allem des Rektosigmoids, sollten die chirurgisch anspruchsvollen laparoskopischen Sanierungen Zentren mit entsprechender Erfahrung vorbehalten bleiben. Bei sonst therapieresistenten Beschwerden, abgeschlossener Familienplanung und vermutterter Adenomyosis uteri kann eine laparoskopische totale Hysterektomie (TLH) erwogen werden. Bei Adenomyosis uteri, Beschwerden und Kinderwunsch kann per Querlaparotomie die Resektion der Adenomyoseareale mit anschließender Uterusrekonstruktion erfolgen (Operation nach Osada). Dies kann, auch wenn die Evidenz limitiert ist, zur Besserung der Be-

### Multiple Choice-Fragen

Die Multiple Choice-Fragen zu dem Artikel „Chronic Pelvic Pain (CPP) der Frau“ von Prof. Dr. med. Jörg Engel und Dr. medic. Alin Stefan Constantin finden Sie nachfolgend abgedruckt und im Mitglieder-Portal (<https://portal.laekh.de>) sowie auf den Online-Seiten des Hessischen Ärzteblattes ([www.laekh.de](http://www.laekh.de)). Die Teilnahme zur Erlangung von Fortbildungspunkten ist ausschließlich online über das Mitglieder-Portal vom 25. Mai 2022 bis 24. November 2022

möglich. Die Fortbildung ist mit zwei Punkten zertifiziert. Mit Absenden des Fragebogens bestätigen Sie, dass Sie dieses CME-Modul nicht bereits an anderer Stelle absolviert haben. Dieser Artikel hat ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Nach Angaben der Autoren sind die Inhalte des Artikels produkt- und/oder dienstleistungsneutral, es bestehen keine Interessenkonflikte.

schwerden und der Fertilität führen [11]. Auch diese anspruchsvolle Operation setzt beim Operateur eine gewisse Erfahrung voraus und wird nur in vereinzelt Zentren angeboten.

Auch bei nicht endometriosebedingten Unterbauchschmerzen kann nach Ausschöpfung aller anderen therapeutischen Optionen eine Hysterektomie bei ungefähr der Hälfte der Patientinnen zu einer Besserung der Beschwerden führen [12]. Wenn die Schmerzqualität vorherrschend neuropathisch ist bzw. Antidepressiva oder Antikonvulsiva wirksam sind bzw. eine Beteiligung der Sakralnerven vermutet wird, kann eine sakrale Neuromodulation mittels eines implantierten Pacers, der die Nerven mittels elektrischer Impulse stimuliert, in ausgewählten Zentren durchgeführt werden [13].

#### Physiotherapie

Falls bei der gynäkologischen Untersuchung Schmerzen im Bereich des Beckenbodens auffallen, kann ein hypertensiver Beckenboden vorliegen (sog. hypertensive pelvic floor disorder). In diesem Falle kann Physiotherapie in Einrichtungen mit entsprechender Erfahrung angeboten werden. Eventuell empfiehlt es sich, in diesem Rahmen Biofeedback einzusetzen, da durch die Wahrnehmung der Funktion der Beckenbodenmuskeln der Tonus wil-

entlich gemindert werden kann, was zur Besserung des Beschwerdebildes führen kann.

#### Psychotherapie

Ungeachtet der Ätiologie ist der CPP ein chronisches Schmerzgeschehen und aus diesem Grund wird die psychische Komponente um so wichtiger, je länger die Beschwerden bestehen. Im Patientengespräch ist es wichtig, deutlich zu machen, dass die Beteiligung der Psyche bei chronischen Schmerzpatienten ein normales Phänomen ist und kein stigmatisierendes Abqualifizieren der Erkrankung der Patientin. Eine kognitive Psychotherapie zusammen mit einer Physiotherapie (sog. somatokognitiver Ansatz) soll die Wahrnehmung des eigenen Körpers verbessern und helfen, Bewältigungsstrategien zu entwickeln [14]. Die Kombination von Physio- und Psychotherapie mit der somatischen Therapie der häufig gynäkologischen Grunderkrankung (z. B. Endometriose) führt zu signifikant besseren Ergebnissen hinsichtlich der Lebensqualität der Patientinnen [15]. Das Erkennen und Behandeln einer begleitenden Depression ist für den therapeutischen Erfolg hochrelevant. Depressive Patientinnen haben nach der chirurgischen Therapie drei- bis fünfmal häufiger persistierende Beschwerden als nicht depressive Patientinnen [12].

#### Komplementär-/Alternativmedizin

Verlässliche Daten zu komplementärmedizinischen Konzepten wie Akupunktur, TCM, Ayurveda, Osteopathie und Ernährungstherapie existieren nicht. Derartige Therapien müssen von den Patientinnen auf Selbstzahlerbasis getragen werden. Für vereinzelt Patientinnen können solche Behandlungsansätze durchaus zur Verbesserung der Lebensqualität führen.

#### Fazit

In vielen Fällen ist der CPP kein monokausales Geschehen, sondern eine chronische multikausal bedingte Erkrankung. Primäres Therapieziel ist die Verbesserung der Lebensqualität der Patientin. Einer sorgfältigen Diagnostik im Vorfeld sollte alle Differenzialdiagnosen abklären. Eine Therapie sollte neben Behandlung der somatischen Ursache Physio- und Psychotherapie beinhalten. Sowohl die Diagnosestellung als auch die Behandlung können längere Zeit dauern und erfordern von Arzt- und Patientenseite Geduld. Die Patientin muss verstehen, dass der CPP eine chronische Erkrankung ist und damit die vollständige Heilung oft nicht erreicht werden kann. Es ist jedoch fast immer möglich, den Patientinnen durch eine multimodale Therapie der Erkrankung zum Trotz eine gute Lebensqualität zu ermöglichen.

#### Prof. Dr. med. Jörg Engel

Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe am Krankenhaus Nordwest & am Hospital zum Heiligen Geist

#### Dr. medic. Alin Stefan Constantin

Funktionsoberarzt an der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe am Krankenhaus Nordwest

Die Literaturhinweise finden sich auf unserer Website [www.laekh.de](http://www.laekh.de) unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

# Multiple-Choice-Fragen: Chronic Pelvic Pain (CPP) der Frau

VNR: 2760602022174220007 (eine Antwort ist richtig)

## 1. Welche Aussagen zum Chronic Pelvic Pain stimmen?

- Der CPP ist im fortgeschrittenen Stadium nicht zyklusassoziiert.
- Der CPP tritt überwiegend in der Postmenopause auf.
- Häufig besteht nur eine einzelne Ursache für die Beschwerden.
- Der CPP wird als auftretende Schmerz-sensation in Strukturen des Beckens beschrieben, die länger als drei Monate andauert.

- a, b, und c sind richtig.
- b und d sind richtig.
- b, c und d sind richtig.
- a ist richtig.

## 2. Folgende Differenzialdiagnosen des CPP kommen in Frage:

- Akute Appendizitis
- Interstitielle Zystitis
- Chronische Appendizitis
- Endometriose/Adenomyose

- b, c und d sind richtig.
- a und b sind falsch.
- a und c sind falsch.
- Alle sind richtig.

## 3. Welche Aussage zur Operation bei CPP trifft zu:

- Adhäsiole führt immer zum Sistieren der Beschwerden
- Methode der Wahl ist üblicherweise die Längslaparotomie
- Wenn möglich sollten die Patientinnen laparoskopisch operiert werden
- bei Endometriose wird meist ein zweizeitiges Vorgehen gewählt

## 4. Die folgende endokrine Therapie sollte bei zyklusabhängigen, wahrscheinlich oder sicher endometriosebedingten Schmerzen nicht eingesetzt werden:

- Dienogest
- Desogestrel
- Depotgestagene (3-Monatsspritze)
- Kombinierte orale Kontrazeptiva im Langzyklus

## 5. Bei Schmerzen mit neuropathischer Komponente sollte den folgenden Medikamenten der Vorzug nicht gegeben werden:

- Pregabalin oder Gabapentin
- Venlafaxin oder Duloxetin
- Amitriptylin
- Opiode

## 6. Welche Aussagen zur Diagnose und Therapie der Endometriose stimmen?

- Entfernung aller Endometrioseherde lindert die Beschwerden nachweislich und verbessert damit die Lebensqualität.
- Bei abgeschlossener Familienplanung und vermuteter Adenomyosis uteri kann eine laparoskopische totale Hysterektomie (TLH) erwogen werden.
- Bei Adenomyosis uteri, Beschwerden und Kinderwunsch kann per Querlaparotomie die Resektion der Adenomyoseareale mit anschließender Uterusrekonstruktion erfolgen (Operation nach Osada).
- Im Falle einer vermuteten Endometrioseerkrankung ist die Laparoskopie der Goldstandard der Diagnose und Therapie.

- b und c sind falsch.
- a und d sind falsch.
- b, c und d sind falsch.
- Alle sind richtig.

## 7. Welche Aussagen zur Psychotherapie des CPP stimmen?

- Es gibt keine Korrelation zwischen der psychischen Komponente und der Dauer der Beschwerden bei CPP.
- Die Beteiligung der Psyche bei chronischen Schmerzpatienten ist ein sehr seltenes Phänomen.
- Das Erkennen und Behandeln einer begleitenden Depression ist für den therapeutischen Erfolg hochrelevant.
- Depressive Patientinnen haben nach der chirurgischen Therapie 3- bis 5-mal häufiger persistierende Beschwerden als nicht depressive Patientinnen

- a und c sind richtig
- c und d sind richtig
- b, c und d sind falsch
- a, b und d sind falsch

## 8. Welche Aussagen zur Laboruntersuchung/Bildgebung stimmen?

- Die Laboruntersuchungen und die Bildgebung sind die wichtigsten Hilfsmittel zur Eingrenzung der Diagnose.
- Manifestationsformen der tief infiltrierenden Endometrioseknoten an Rektum und Vagina und ein „frozen pelvis“ sind bei entsprechender Erfahrung mittels der transvaginalen Sonographie sicher zu diagnostizieren.
- Bluttests sollten ein Entzündungslabor und einen Schwangerschaftstest enthalten.
- Häufig wird zur weiteren Beurteilung ein PET-CT durchgeführt, vor allem wenn der Verdacht auf Malignität im Raum steht.

- b und d sind falsch.
- a, b und c sind richtig.
- b und c sind richtig.
- c und d sind falsch.

## 9. Folgende gastrointestinale Differenzialdiagnosen des CPP kommen nicht in Frage:

- Chronische Obstipation
- Morbus Crohn
- Chronische Pankreatitis
- Irritable Bowel syndrome (IBS)

## 10. Welche Aussagen zur Pathophysiologie des CPP stimmen?

- Faktoren wie Hyperästhesie, Allodynie und eine Beckenbodendysfunktion könnten eine Rolle spielen.
- Nur die wenigsten der Patientinnen berichten über traumatische Erfahrungen in der Biografie oder zeigten Anzeichen einer akuten Belastungsreaktion.
- Es gibt häufig eine klare, gut behandelbare Ursache.
- Bei fehlender singulärer, klarer Ursache sollte der CPP als komplexer, neuromuskulär und psychosozial bedingter Symptomkomplex verstanden werden.

- alle sind falsch
- a und b sind richtig
- a und d sind richtig
- b und c sind richtig

### Literatur zum Artikel:

# Chronic Pelvic Pain (CPP) der Frau

von Prof. Dr. med. Jörg Engel und Dr. medic. Alin Stefan Constantin

- [1] Ahangari A. Prevalence of chronic pelvic pain among women: an updated review. *Pain Physician*. 2014;17(2): E141–E147.
- [2] Williams RE, Hartmann KE, Sandler RS, Miller WC, Steege JF. Prevalence and characteristics of irritable bowel syndrome among women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 2004;104(3): 452–458
- [3] Potts JM, Payne CK. Urologic chronic pelvic pain. *Pain*. 2012;153(4): 755–758
- [4] Meltzer-Brody S, Leserman J, Zolnoun D, Steege J, Green E, Teich A. Trauma and posttraumatic stress disorder in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 2007;109(4):902–908.
- [5] Kang SB, Chung HH, Lee HP, Lee JY, Chang YS. Impact of diagnostic laparoscopy on the management of chronic pelvic pain. *Surg Endosc*. 2007;21(6):916–919
- [6] Oehmke F, Deisting C, Tinneberg HR. Conservative therapy of endometriosis. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch*. 2007;47(3):118–23.
- [7] Engel JB, Schally AV, Drug Insight: clinical use of agonists and antagonists of luteinizing-hormone-releasing hormone. *Nat Clin Pract Endocrinol Metab*. 2007 Feb; 3(2):157–67.
- [8] Engel JB, Ortmann O Endometriose und Kinderwunsch Frauenheilkunde up2date 2012; 6(4): 199–201
- [9] Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007(4): CD005454.
- [10] Sator-Katzenschlager SM, Scharbert G, Kress HG, et al. Chronic pelvic pain treated with gabapentin and amitriptyline: a randomized controlled pilot study. *Wien Klin Wochenschr*. 2005;117(21–22): 761–768
- [11] Osada H. Uterine adenomyosis and adenomyoma: the surgical approach. *Fertil Steril*. 2018 Mar;109(3): 406–417.
- [12] Hartmann KE, Ma C, Lamvu GM, Langenberg PW, Steege JF, Kjerulff KH. Quality of life and sexual function after hysterectomy in women with preoperative pain and depression. *Obstet Gynecol*. 2004;104(4): 701–709
- [13] Kolodziej M, Uhl E, Schwarm F, Nagl, Schürg R, Meinhold-Heerlein I, Tinneberg HR: Interdisciplinary Laparoscopic Implantation of Neuromodulation Leads to the Sacral Plexus for Therapy of Chronic Pelvic Pain and Neurogenic Bladder Dysfunctions *Neuromodulation* . 2020 Apr 22. doi: 10.1111/ner.13157. Online ahead of print.
- [14] Haugstad GK, Haugstad TS, Kirste UM, et al. Continuing improvement of chronic pelvic pain in women after short-term Mindfulness somatocognitive therapy: results of a 1-year follow-up study. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(6):615.e1–615.e8
- [15] Haugstad GK, Kirste U, Leganger S, Haakonsen E, Haugstad TS. Somatocognitive therapy in the management of chronic gynaecological pain. A review of the historical background and results of a current approach. *Scand J Pain*. 2011;2(3):124–129