

# Facharbeit

Im Rahmen des  
Zertifizierungsverfahren  
VDT Verband deutscher Tierheilpraktiker

Fallbeispiel Pferd  
Erkrankung der Harnorgane

Name, Vorname	Scholz, Andrea
Adresse	Lindenstr. 14, 73337 Bad Überkingen
Matrikelnr	205102
Zertifizierungsnr.	4568

# Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
I. Fallstudie für die Facharbeit Tierheilpraktiker / Pferd	3
II. Die Harnorgane des Pferdes	4
1. Harnbildende Nieren	
2. Harnableitende Anteile mit	
2.1. Nierenbecken	
2.2. Harnleiter	
2.3. Harnblase	
2.4. Harnröhre	
III. Erkrankungen der Harnorgane	7
1. Zystitis	
2. Pyelonephritis	
3. Urolithiasis	
4. Nephritis / Nephrose	
IV. Mögliche Therapien bei Erkrankungen der Harnorgane	11
1. Schulmedizinische Behandlung	
2. Naturheilkundliche Behandlung	
2.1. Phytotherapie	
2.2. Schüßler-Salze	
2.3. Homöopathie	
2.4. Akupunktur	
V. Behandlung der Fallstudie	16
1. Fallaufnahme	
2. Behandlung	
VI. Erklärung	19
VII. Literaturverzeichnis	20

# I. Fallstudie für die Facharbeit Tierheilpraktiker / Pferd

---

Im Rahmen der Fallstudie für die Facharbeit Tierheilpraktiker wurde mir folgende Aufgabe gestellt:

Pferd: Ronda

Alter: 12 Jahre

Rasse: Holsteiner

Reguläre jährliche Impfungen

Turnierpferd

Bei Ihrem Besuch auf einem Pferdehof wird Ihnen die 12-jährige Stute Ronda vorgestellt. Ronda wird als Turnierpferd genutzt und hatte bisher keine gesundheitlichen Probleme. Sie wird in einer Einzelbox in einem Turnierstall gehalten.

Nach Berichten der Tierhalterin zeigt die Stute seit einigen Wochen Unruhezustände, die auf Schmerzen schließen lassen. Das Pferd läuft in der Box umher und scharrt immer wieder mit den Vorderhufen. Auffällig ist der erschwerte Harnabsatz und die damit verbundenen kolikartigen Schmerzen. Manchmal scheint das Wasserlassen überhaupt nicht zu funktionieren. Das Betasten und Beklopfen der unteren Rückenpartie (Nierenlager) erzeugt bei Ronda Schmerzen und es kommt zu Abwehrreaktionen. Im Harn ist deutlich Blut, gelegentlich auch eitriges Sekret zu erkennen. Der Allgemeinzustand des Pferdes ist stabil, wobei die Leistungsfähigkeit stark eingeschränkt ist.

Aufgrund der genannten Symptome ist meine Arbeitsdiagnose eine Erkrankung der Harnorgane.

## II. Die Harnorgane des Pferdes

---

Die Harnorgane setzen sich folgendermaßen zusammen

1. Harnbildende Nieren (Ren, Nephr)
2. Harnableitende Anteile mit
  - 2.1. Nierenbecken (Pelvis Renalis)
  - 2.2. Harnleiter (Ureter)
  - 2.3. Harnblase (Vesica urinaria)
  - 2.4. Harnröhre (Urethra)

### 1. Nieren

Das Pferd hat 2 Nieren, die sich in der Form stark unterscheiden. Die rechte Niere ist herzförmig und grenzt kranial an die Leber und dorsal an die Zwerchfellpfeiler. Die linke Niere ist bohnenförmig und etwas leichter als die rechte Niere. Sie liegt medial der Milz und ventral der letzten Rippe sowie der ersten beiden Lendenwirbelquerfortsätze und somit eine halbe Nierenlänge weiter kaudal als die rechte Niere. Die Nieren werden von einem Fettpolster und einer Faszie gehalten.

Die Nieren sind die wichtigsten Ausscheidungsorgane des Protein- und Aminosäurenstoffwechsels (harnpflichtige Substanzen). Sie sind außerdem maßgeblich am Wasser- und Elektrolythaushalt sowie an der Regulation des Säure-Basen-Haushalts und des Blutdrucks beteiligt. Sie nehmen zudem endokrinologische Funktionen wahr (Erythropoetin-, und Reninsynthese) und sind wichtigstes Ausscheidungsorgan für Arzneimittel und Gifte. Damit spielen die Nieren eine wesentliche Rolle im Stoffwechsel des Organismus.

Die Urinbildung erfolgt im Nephron. Jedes Nephron besteht aus dem Nierenkörperchen und den dazugehörigen Harnkanälchen, dem Tubulusapparat. Beide bilden zusammen eine funktionelle Einheit. Im Nierenkörperchen wird der Primärharn oder das Glomerulusfiltrat durch Filtrierung des Blutes gewonnen, während dieses durch das Gefäßknäuel (den Glomerulus) fließt. Die Filtermembran hat 3 Schichten:

- Das Kapillarendothel: Da es Poren bis zu 100 nm Durchmesser hat, ist es lediglich für Zellen eine Barriere
- Die Basalmembran: Ihre negative Ladungen hindern negativ geladene Proteine am Durchtritt
- Podozytenfortsätze und Schlitzmembran: Deren Poren sind höchstens 5 nm weit und somit ein sehr effektiver Feinfilter

Wasser, Elektrolyte und kleine Moleküle wie etwa Glukose können die Blut-Harn-Schranke ungehindert, Zellen und große Moleküle gar nicht passieren. Mitttelgroße Substanzen werden je nach Größe und Ladung teilweise filtriert. Entsprechend enthält das Glomerulusfiltrat Ionen und kleine Moleküle in der gleichen Konzentration wie das Blutplasma, jedoch nahezu keine Eiweiße. Pro Tag fließen beim Pferd über 6000l Blut durch beide Nieren, davon werden ca. 10% Primärharn abgepresst,

ausgeschieden werden aber nur ca. 1% des Primärharns. Dies bedeutet, dass 99% des abgepressten Plasmas wieder rückresorbiert wird, was letztendlich den Reinigungseffekt erzielt. Die harnpflichtigen Substanzen verbleiben im Tubulussystem, nachdem die Blutbahn das gereinigte Plasma aus dem Interstitium wieder in das peritubuläre Kapillarnetz aufgenommen hat.

Treibende Kraft für alle Transportprozesse in der Niere ist das Natrium. Es wird im distalen Tubulus größtenteils rückresorbiert, so dass Wasser ins Interstitium folgen muss. Dieser Prozess geschieht konstant und unabhängig von der Diurese (obligatorischer Transport) und ist aldesteronabhängig

Jede Niere besitzt etwa eine Million Nierenkörperchen, verteilt über die gesamte Rinde. Im Tubulusapparat wird der Primärharn stark konzentriert, durch Sekretionsvorgänge mit Stoffwechselprodukten angereichert und dann als Sekundärharn (Endharn, Harn, Urin) in den Nierenkelch weitergeleitet. Durch diese Vorgänge wird die Blutzusammensetzung möglichst konstant gehalten.

## 2.1 Nierenbecken

Das Nierenbecken sammelt den Harn aus den Sammelrohren wie ein Trichter und führt ihn dem Harnleiter zu. Es ist von einer mit hohen Falten versehenen Schleimhaut ausgekleidet und liegt zentral in dem vom Hilius renalis ausgehenden Hohlraum (Sinus renalis). Im Nierenbecken befinden sich bereits makroskopisch wahrnehmbare Schleimdrüsen, die für die schleimig-trübe Beschaffenheit und den Eiweißgehalt des Pferdeharns verantwortlich sind (physiologische Albuminurie). Glatte Muskelfasern in der Wand des Nierenbeckens fördern den Abtransport des Urins in die Harnleiter.

## 2.2. Harnleiter

Das Nierenbecken verengt sich zum Harnleiter. Der rundliche Harnleiter besitzt beim mittelgroßen Pferd einen Durchmesser von 6-8 mm und ist etwa 70 mm lang. Die Harnleiter münden in die Harnblase. Die Einmündungsstelle ist dabei so in die Blasenwand eingewebt, dass sie als Ventil wirkt: Der Urin kann zwar von den Harnleitern in die Blase fließen, nicht jedoch umgekehrt.

## 2.3 Harnblase

Die Harnblase ist ein aus glatter Muskulatur gebildetes Hohlorgan. Die im leeren Zustand feste, etwa birnenförmige faustgroße Harnblase liegt fast vollständig in der Beckenhöhle auf dem Beckenboden. Mit vermehrter Füllung dehnen sich Scheitel und Körper weiter kranial in die Bauchhöhle aus, wobei sich die Harnblase der ventralen Bauchwand anlegt. Das Fassungsvermögen liegt in Abhängigkeit von der Größe des Pferdes zwischen 2,8 und 4,0 Litern. Die Füllung der Blase wirkt als Reiz zur Entleerung. Die Kontraktionen der Blasenmuskulatur unterliegen dem Einfluss des vegetativen Nervensystems.

## **2.4 Harnröhre**

Die Harnröhre verbindet die Harnblase mit der Körperoberfläche. Beim männlichen Pferd ist sie ca. 12 cm lang und ihr Lumen weist in Höhe der Prostata und am Arcus ischiadicus vor dem Übergang in den Penisteil Engstellen auf. Beim weiblichen Pferd ist die Harnröhre vergleichsweise kurz, aber auffallend weit.

# III. Erkrankungen der Harnorgane

---

## 1. Zystitis (Blasenentzündung)

### Definition:

Entzündung der Harnblasenschleimhaut

### Ursachen:

Eine Zystitis kann solitär auftreten, wird aber häufig in Verbindung mit anderen Erkrankungen der harnableitenden Bahnen festgestellt. Die Ursache ist meist bakteriell. Die Infektion verläuft meist ascendierend, absteigende Infektionen sind selten (z.B. Pyelonephritis). Begünstigt wird das Einwandern der Erreger durch die Abschwächung der mechanischen Schutzfunktion wie verminderte Harnmenge, verminderte Miktionsfrequenz, ständige Reizung der Blasenwand durch Steine und Harnries und Überdehnung der Blase bei Blasenlähmung. Es besteht eine erhöhte Anfälligkeit im Zusammenhang mit Diabetes mellitus und dem Cushing-Syndrom. Auch Unterkühlung, ungenügende Wasseraufnahme und eine kurze, weite Harnröhre bei weiblichen Tieren können die Ursache sein.

### Symptome:

Vermehrte Miktionshäufigkeit mit nachfolgendem tenesmusartigem Pressen. Häufig wird nur sehr wenig Urin abgesetzt. Die Tiere zeigen beim Urinieren Schmerzen. Oft ist dem Harn Blut beigemischt.

### Diagnose:

Klinische Untersuchung, Harnuntersuchung

### Differentialdiagnose:

Tumor, Entzündung anderer Teile des Urogenitalapparates

## 2. Pyelonephritis. (Nierenbeckenentzündung)

### Definition:

Die Pyelonephritis ist eine meist durch bakterielle Infektionen verursachte, akut oder chronisch verlaufende Entzündung des Nierenbeckens mit Beteiligung des Nierenparenchyms (bakterielle interstitielle Nephritis). Sie einseitig oder beidseitig auftreten. Es kann zum Übergreifen der Entzündung auf das Nierengewebe kommen. Die Abgrenzung der Pyelonephritis von einem Harnwegsinfekt ist schwierig und

umstritten. Eine nicht ausgeheilte akute Nierenbeckenentzündung geht häufig in die chronische Form über

#### Ursachen:

In den meisten Fällen werden das Nierenbecken und die Niere durch aus der Blase über den Harnleiter aufsteigende Erreger infiziert (aszendierende Infektion). Weitaus seltener ist die deszendierende Infektion über die Lymphe oder das Blut.

#### Symptome:

Bei akuter Form plötzlich einsetzendes schweres Krankheitsgefühl, Fieber Schmerzen im Bereich des Nierenlagers, Symptome einer Blasenentzündung, schmerzhaftes Wasserlassen, blutiger Urin. Bei einem chronischen Verlauf sind die Symptome nicht deutlich ausgeprägt und können auch zunächst fehlen.

#### Diagnose:

Klinische Untersuchung, Harn und Blutuntersuchung

#### Differentialdiagnose:

Tumor, Entzündung anderer Teile des Urogenitalapparates

### **3. Urolithiasis (Harnsteinleiden)**

#### Definition:

Konkrementbildung in den ableitenden Harnwegen in Form von Gries oder Steinen. Harnsteine kommen als Nieren-, Blasen- oder Harnröhrensteine vor. Der Bildungsort sind Nierenbecken oder Harnblase. Es treten Calciumoxalat-, Calciumphosphat-, Magnesiumammoniumphosphat-, Zystin-, Xanthin- und Uratsteine auf. Es sind aber auch Mischformen möglich.

#### Ursachen:

Durch eine Entzündung kann die Blasenoberfläche rau werden. Bakterien, abgestoßene Epithelien, Erythrozyten, Leukozyten etc. dienen als Kristallisationskerne der Harnsteine. Auch durch eine Änderung des pH-Werts z.B. durch falsche Ernährung (Überernährung, einseitige Ernährung ungenügendes Wasserangebot) kann eine Steinbildung begünstigt werden. Hyperparathyreoidismus mit Hypercalcurie, erworbene oder angeborene Stoffwechselanomalien, psychische Stressfaktoren und metaplastische Veränderungen der Blasenschleimhaut durch Vitamin-A-Mangel oder Phytöstrogene (Kleearten!) können mögliche Ursachen sein.



### Symptome:

Im Vordergrund steht die Harnuntersuchung zur Diagnose pH-Wert-spezifischer Kristalle. Diese Unterscheidung ist für die Therapie wichtig. Bei Pflanzenfressern liegt der physiologische pH-Wert des Urins bei 7 bis 9,5. Nierensteine sind meist symptomlos, evtl. ist im Harn gleichmäßig Blut verteilt. Kolikartige Erscheinungen sind selten. Es besteht eine hochgradige Schmerzhaftigkeit bei der Palpation der Nierengegend. Blasensteine zeigen bei geringer Anzahl keine oder nur geringe klinische Symptomatik. Es zeigen sich Symptome einer Zystitis. Bei einer hochgradigen Steinbildung wird das gesamte Blasenlumen ausgefüllt mit einer möglichen Vortäuschung einer Harninkontinenz. Harnröhrensteine können zu einem vollständigen Verschluss der Urethra führen. Es kann zu Harnverhalten und einer enormen Vergrößerung der Blase kommen. Die Tiere pressen stark bei tropfenweisem Absetzen von teils blutigem Harn, zeigen Abdominalschmerz mit aufgekrümmtem Rücken und eine prallgefüllten Blase

### Diagnose:

Klinische Symptomatik (Harndrang, volle Blase bei Palpation der Harnorgane), Blut- und Harnuntersuchung einschließlich bakteriologischer Untersuchung, Röntgen, Sonographie

### Differentialdiagnose:

Diskuspolaps, Kolik anderer Ätiologie, Rückenmarksschäden, Trauma der Beckenorgane

## **4. Nephritis / Nephrose**

### Definition:

Nierenerkrankungen (Nephropathien) entweder entzündlicher Art (Nephritis) oder aufgrund degenerativer Veränderung bzw. nach lokalen Stoffwechselstörungen (Nephrose oder Nephrothisches Syndrom)

### Ursachen:

Nephritis: Immunpathologische Prozesse (Pyometra, Herzwurmerkrankungen, infektiöse Anämie), Autoimmunerkrankung, im Verlauf von septikämischen Infektionen (Druse, Leptospirose) oder durch Ansiedelung von Bakterien (Streptokokken, Staphylokokken, E. coli), aufsteigend nach einer Harnwegsinfektion, Toxinwirkung, Unterkühlung

Nephrose: Durchblutungsstörungen, Vergiftungen, nephrotische Medikamente, Stoffwechselstörungen

### Symptome:

Störungen des Allgemeinbefindens, Fieber, Anorexie, Palpation der Nierengegend schmerzhaft, gespannter Gang, Nieren häufig vergrößert, Proteinurie, Hämaturie, Oligurie

Bei der chronischen Nephritis ist häufig lange Zeit Kompensation möglich, erst ab einem 75%-igen Funktionsverlust schwere klinische Ausfallerscheinungen. Bei der Nephrose unterschiedliche Ausprägungsstadien wie bei der Entzündung

Erkennbare Symptome bei einer Niereninsuffizienz können eine verringerte Harnmenge oder Polyurie sein. Wenn die Nieren versagen, kann das Pferd keinen Urin mehr absetzen. Das nicht ausscheidbare Wasser sammelt sich im Unterbauch als Ödem. Als Folge magert das Pferd ab und wirkt müde. Das Blut wird nicht mehr gereinigt, der Körper vergiftet.

### Diagnose:

Vorbericht, Allgemeinuntersuchung, Blut- und Harnuntersuchung, Nierenfunktionsprüfung, evtl. Röntgen, Ultraschall

### Differentialdiagnose:

Polydipsie und -urie anderer Ursachen (Diabetes mellitus, Cushing) Pyometra, Pankreatitis, angeborene Nierenerkrankung, Nierentumor. Harnwegsinfektionen, Rechtsherzinsuffizienz

## IV. Mögliche Therapien bei Erkrankungen der Harnorgane

---

### *1. Schulmedizinische Behandlung:*

Die Schulmedizin bietet eine Reihe möglicher diagnostischer Möglichkeiten:

- Blutuntersuchung  
Bei der Untersuchung des Blutes können die s.g. „Nierenwerte“ Aufschluss auf eine mögliche Erkrankung geben. Erhöhung der Werte bei Harnstoff, Kreatinin, Elektrolyte (Natrium, Kalium, Chlorid, Phosphat), geringe Erythrozytenzahl
- Harnuntersuchung  
Untersuchung des Harns auf Geruch, spezifisches Gewicht, Farbe (Blut) und mögliche Sedimentablagerungen (Harnsteine!), pH-Wert, Proteine, Glucose, Leukozyten und Bakterien (Entzündung!)
- Nierenfunktionsanalyse an der Tierärztlichen Hochschule Hannover
- Ultraschall und Röntgen  
zur Feststellung von Harnsteinen
- Endoskopie  
der Harnröhre bei Zystitis

Bei Feststellung einer bakteriellen Entzündung wird der Tierarzt evtl. Antibiotika einsetzen. Sollte der Patient unter einer Nierenkolik (Abgang von Harnsteinen oder Harngrieß) leiden, ist ein krampflösendes Medikament (z.B. Buscopan) angezeigt. Außerdem wird Vitamin C (Ascorbinsäure) verabreicht um calciumhaltige Harnsteine aufzulösen, Durchspültherapie. Da die Nieren extrem empfindlich auf Toxine reagieren, sollte der Einsatz von Medikamenten möglichst klein gehalten werden.

### *2. Naturkundliche Behandlung*

Die Naturheilkunde bietet eine Vielzahl an Behandlungsmöglichkeiten. Viele Methoden der alternativen Behandlung sind weniger belastend und zum Teil auch kostengünstiger als die Schulmedizin. Es ist aber zu beachten, dass die alternativen Behandlungsmethoden für den Menschen entwickelt worden sind und auf die Tiere übertragen wurden. Nachfolgend eine kleine Auswahl von besonders erfolgreichen Methoden:

## 2.1. Phytotherapie

Gerade beim Pflanzenfresser bietet sich der Einsatz von Phytotherapie an. Diese kann man in Wirkgruppen unterteilen:

- Aquaretika  
Hierbei handelt es sich um Drogen, die vermutlich über eine erhöhte renale Durchblutung die glomeruläre Filtrationsrate steigern. Im Unterschied zu Diuretika greifen die Aquaretika nicht am tubulären System an, sondern führen zur vermehrten Bildung von Primärharn z.B. Birke (*Betula pendulans*), Brennnessel (*Urtica urens/diocia*), Goldrutenkraut (*Solidago virgaurea*), Löwenzahn (*Taraxacum officiale*)
- Harnwegsdesinfizienzien  
Harnwegsdesinfizienzien sind Drogen mit antibakteriellen Pflanzeninhaltsstoffen. Sie haben teilweise ähnliche Wirkprofile wie die zur Durchspültherapie eingesetzten Aquaretika. Da bei Infektionen des Harnblasentrakts eine Durchspülung des Nierenparenchyms und der ableitenden Harnwege angezeigt ist, werden in vielen Rezepturen Harnwegsdesinfizienzien mit Aquaretika kombiniert. Viele Harnwegsdesinfizienzien v.a. Bärentraube enthalten Arbutin. Arbutin setzt einen alkalischen Harn voraus. Bei Bärentraube ist eine Dauertherapie zu vermeiden, da es aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts zu Magenreizungen und Leberschädigungen kommen kann.
- Spasmolytika  
Spasmolytika werden bei akuten Schmerzzuständen eingesetzt z.B. Goldrutenkraut, Glockenbilsenkraut und Liebstöckelwurzel, Wacholderöl,
- Antiphlogistika z.B. Brennnesselkraut und Goldrute
- Miktionsbeeinflussende Pflanzen z.B. Brennnessel, Kürbissamen

## 2.2. Schüßler Salze

Der Begründer der Schüßler-Salz-Therapie, Dr. Wilhelm Heinrich Schüßler (1921 – 1898), vertrat die Ansicht, dass jede Krankheit durch das Ungleichgewicht der im Körper vorkommenden Mineralsalze entsteht (Biochemische Theorie).

Der menschliche, wie auch der tierische, Körper besteht aus zwei Hauptbestandteilen, nämlich organischen (Eiweiße, Fett, etc.) und anorganischen Bestandteilen (im Wesentlichen in Wasser gelöste Mineralsalze). Bei der Verbrennung von menschlichen Leichnamen stellte Dr. Schüßler fest, dass die organischen Bestandteile verbrannten, aber immer die gleichen zwölf Mineralsalze übrig blieben. Diese sind:

- Calcium fluoratum (1)
- Calcium phosphoricum (2)
- Ferrum phosphoricum (3)
- Kalium chloratum (4)
- Kalium phosphoricum (5)

- Kalium sulfuricum (6)
- Magnesium phosphoricum (7)
- Natrium chloratum (8)
- Natrium phosphoricum (9)
- Natrium sulfuricum (10)
- Silicea (11)
- Calcium sulfuricum (12)

Die biochemische Forschung machte nach dem Tode von Dr. Schüßler große Fortschritte und wies noch eine Reihe anderer Mineralstoffe in Blut und Gewebe nach. Diese sind die zwölf biochemischen Ergänzungsmittel.

Eine biochemische Therapie bedeutet also, dem Körper die Salze in potenzierte Form wieder zuzuführen und so das Defizit, das die Erkrankung ausgelöst hat, auszugleichen. Nicht alle Erkrankungen sind auf diese Weise zu heilen, wohl können Mineralsalze aber auch bei Krebs, Arthritis usw. eine lindernde Wirkung erzielen.

Bei einer Nephritis könnten folgende Mittel eingesetzt werden: Calcium Phosphoricum (2), Ferrum phosphoricum (3), Kalium chloratum (4), Kalium phosphoricum (5), Magnesium phosphoricum (7), Natrium chloratum (8), Natrium phosphoricum (9), Silicea (11), Kalium arsenicum (13), Lithium chloratum (16), Cuprum arsenicosum (19), Calcium carbonicum (22)

Bei Harnsteinen und Grieß kommen folgende Mittel in Frage: Calcium phosphoricum (2), Natrium phosphoricum (9), Natrium sulfuricum (10), Silicea (11), Lithium chloratum (16), Calcium carbonicum (22)

Bei Koliken und Schmerzen: Magnesium phosphoricum (7) Natrium sulfuricum (10), Calcium sulfuratum (18)

Bei Nierenschädigungen (Nephrose): Kalium phosphoricum (5), Natrium phosphoricum (9), Cuprum arsenicosum (19)

Bei Nierenversagen: Cuprum arsenicosum (19)

### **2.3. Homöopathie**

Begründer der Homöopathie ist Samuel Hahnemann, er lebte von 1755-1843 und war Arzt, medizinischer Schriftsteller und Übersetzer.

Die wichtigsten Prinzipien der Homöopathie sind:

- Das Ähnlichkeitsprinzip „Ähnliches soll durch Ähnliches geheilt werden“ (similia similibus curentur).
- Die Arzneimittelpfropfung am gesunden Menschen um zu einer Vielzahl von Symptomen zu kommen, die das Mittel erzeugt

- Die Potenzierung der homöopathischen Arzneimittel  
Die Mittel werden nach ganz bestimmten Verfahren verdünnt, da die potenzierten Mittel sehr viel milder und besser wirken.
- Die Individualisierung  
Es gibt nicht ein bestimmtes Mittel für eine bestimmte Krankheit, sondern der klassische Homöopath muss eine Vielzahl von individuellen Symptomen des Patienten berücksichtigen um dann auf das Similium (das ähnlichste Mittel) zu kommen

Mögliche homöopathische Mittel bei Erkrankung der Harnorgane:

- Zystitis:  
Aconitum, Apis mellifica, Arsenicum album, Cantharis, Lycopodium, Mercurius solubilis, Nux vomica, Pulsatilla, Sarsaparilla, Thuja, Urtica urens
- Urolithiasis:  
Acidum benzoicum, Calcium carbonicum und phosphoricum, Berberis, Pareira brava Sarsaparilla, Solidago
- Nephritis  
Apis, Arsenicum album, Belladonna, Berberis, Cantharis, Lycopodium, Mercurius solubilis, Phosphorus, Solidago, Urtica urens
- Nephrose:  
Acidum formicicum, Acidum nitricum, Apis
- Chronisches Nierenversagen  
Arsenicum album, China, Chininum arsenicosum, sulphuricum und muraticum, Mercurium solubilis, Natrium muraticum, Sulphur

Jedes Mittel, das verabreicht wird, muss durch die s.g. Repertorisierung unbedingt individuell auf die Symptome des Patienten abgestimmt werden.

## **2.4. Akupunktur**

Die Akupunktur ist ein Teil der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM). Sie ist eine auf jahrtausendealter Empirie aufbauende chinesische Therapiemethode, die durch Reizung klar definierter Hautareale mittels Nadel, erhitztem Moxakraut oder auch Laser heilend auf den Organismus wirkt. Das Prinzip der Methode beruht auf der Beobachtung, dass über Reizung der Körperoberfläche innere Erkrankungen beeinflusst werden können. In der TCM ist „Gesundheit“ die Fähigkeit des Körpers alle Funktionen im Gleichgewicht zu halten. Daraus folgt, dass „Krankheit“ eine Entgleisung des Gleichgewichts im Körper ist. Die TCM geht von Lebensenergien des Körpers aus (Qi), die auf definierten Leitbahnen (Meridianen) zirkulieren und einen steuernden Einfluss auf alle Körperfunktionen haben. Ein gestörter Energiefluss wird für Erkrankungen verantwortlich gemacht und soll durch Beeinflussung der auf den Meridianen liegenden Akupunkturpunkten ausgeglichen werden. Die Behandlung besteht darin, das Gleichgewicht wieder herzustellen. Ein TCM-Therapeut wird niemals eine Krankheit behandeln, sondern immer ein Energieungleichgewicht. Er unterscheidet zwischen Fülle und Leere, Hitze und Kälte, Yang und Yin, außen und innen.

Dem Funktionskreis Niere sind der Blase und Niere zugeordnet. Die Blase nimmt Flüssigkeiten aus dem Körper auf, wandelt sie um und speichert sie bis zur Ausscheidung (Feuchte-Hitze in der Blase = erschwertes Wasserlassen, Harndrang, flockiger, blutiger Urin bis zur Steinbildung, Zunge rot mit dickem Belag, Puls schnell und schlüpfrig). Die Niere regiert das Wasser und die Aufnahme des Qi, speichert Jing (Lebensenergie) und regiert die Knochen (Nieren-Jing-Leere = Entwicklungsverzögerung, schwache Skelettentwicklung, Fehlbildungen, Zahnprobleme, Fruchtbarkeitsprobleme, Puls leer und tief; Nieren-Yang-Leere = Abneigung gegen Kälte, schnelles Frieren, schmerzhafte kalte LWS, Unfruchtbarkeit, blasse Schleimhäute, kalte Beine, reichlich klarer Urin, Ödeme der Hinterhand, Zunge blass, schlaff mit dünnem weißem Belag, Puls langsam; Nieren-Yin-Leere = Lumbalgie, Durst, wenig dunkler Urin, Verstopfung, sexuelle Überregbarkeit, Unruhe, Zunge rot, evtl. rissig, Puls schnell und leer)

Mögliche TCM-Diagnosen bei Harnsteinen wären eine Schleim-Hitze mit Qi-Stagnation in der Blase oder Schleim- und Blut-Hitze sowie Stagnation in der Blase (Lin-Syndrom).

Der Therapeut wird versuchen den Schleim umzuwandeln, die Hitze aus der Blase ausleiten und das Blasen-Qi bzw. das Blut zu bewegen. Hierfür stehen eine Vielzahl an Punkten zur Auswahl z.B. BI 27 (klärt Hitze, unterstützt die Urinproduktion, bei Schmerzen in hinteren unteren Rücken), BI 28 (Shu-Punkt der Blase, klärt Hitze, unterstützt das Harnsystem), BI 66 (klärt Hitze, bei akuter Zystitis) NI 3 (tonisiert die Nieren, stärkt die Nierenfunktion, bei Zystitis) MP 6 (bei Störungen im Urogenitalsystem, fördert Transport- und Transformationsfunktion der Milz, wandelt feuchte Hitze um), KG 5 (unterstützt die Transformation und Exkretion von Flüssigkeiten im Unteren Erwärmer, öffnet die Wasserwege).

Eine Zystitis könnte auf eine Hitze mit Qi-Stagnation oder eine Blut-Hitze und – Stagnation in der Blase hindeuten. Auch hier muss die Blasen-Hitze ausgeleitet und das Blasen-Qi bzw. das Blut bewegt werden.

# V. Behandlung der Fallstudie

---

## 1. Fallaufnahme

### Anamnese

Wenn dies ein realer Fall wäre, zu dem ich gerufen werde, wäre der erste Schritt die Pferdebesitzerin zu Ronda befragen:

- Welche Symptome zeigt Ronda, seit wann?
- Vorerkrankungen, Medikamente, Impfungen, möglicher Kontakt mit Toxinen?
- Wie wird sie gefüttert, vor allem welches Kraft- und Mineralfutter bekommt sie, wurde in letzter Zeit etwas geändert?
- Wurde bereits ein Tierarzt konsultiert? Hat er Medikamente verordnet?
- Wurden bereits labortechnisch Blut und Urin untersucht?

### Adspektion

Anschließend werde ich mir das vorgestellte Pferd Ronda genau anschauen:

Wie sieht das Fell aus, Prüfung der kapillaren Füllungszeit Fütterungszustand, Allgemeinbefinden, drückt sie den Rücken hoch.

### Auskultation

Abhören der Herztöne und Atmung

### Palpation

Palpation des gesamten Pferdes auf Schmerzhaftigkeit und Temperaturunterschiede, Fiebermessen, Prüfung der Stellung der Wirbel der Brust- und Lendenwirbelsäule auf Rotationen sowie Untersuchung auf Läsionen im Kreuzdarmbeingelenk

Aufgrund der Angaben, dass Ronda beim Wasserlassen Schwierigkeiten hat, ist von einer Erkrankung der Harnorgane auszugehen. Deshalb sollte auf jeden Fall eine Blut- und Harnuntersuchung erfolgen (falls nicht bereits geschehen). Dadurch kann festgestellt werden, ob Sedimentablagerungen im Harn vorhanden sind und ob eine bakterielle Entzündung vorliegt. Von einer bakteriellen Entzündung ist aufgrund der Angabe der Besitzerin, dass eitriges Sekret im Harn zu erkennen ist, auszugehen. Auch Harnsteine scheinen durchaus möglich, da Ronda kolikartige Schmerzen beim Wasserlassen hat. Auch eine Zystitis oder eine Nierenbeckenentzündung sind nicht ausgeschlossen.

Am wahrscheinlichsten erscheint mir, dass Ronda an Harnsteinen (oder Grieß) leidet, die immer wieder abgehen und die kolikartigen Schmerzen erzeugen. Da das Wasserlassen nicht vollständig behindert ist, scheint der Harnröhre nicht versperrt zu



sein. Durch den Steineabgang werden die Harnwege immer wieder gereizt und verletzt und es kann auch eine Entzündung der Harnwege begünstigt werden.

Gewissheit habe ich erst nach dem Laborbefund von Blut und Harn. Die Nierenwerte geben genaueren Aufschluss.

## 2. Behandlung

Bei den folgenden Ausführungen gehe ich von einer bakteriellen Entzündung der Harnwege und Harnsteinen/Harngrieß aus. Die Harnsteine schließe ich aus den kolikartigen Schmerzen, die bakterielle Entzündung lässt sich durch das Blut und das eitriges Sekret im Urin erklären. Da mir keine Laborwerte vorliegen, ist dies selbstverständlich nur ein Verdacht. Differentialdiagnostisch kämen Tumor, Entzündung anderer Teile des Urogenitalapparates, Diskusprolaps, Kolik anderer Ätiologie, Rückenmarksschäden, Trauma der Beckenorgane in Frage.

### Therapieplan für Ronda:

Damit ich zu einem schnellen Ergebnis komme wende ich zu Rondas Behandlung drei naturheilkundliche Therapien parallel an:

- **Phytotherapie** Teeaufguss 3-mal täglich  
*Goldrute* (Diuretische, antiphlogistische, antibakterielle und spasmolytische Wirkung)  
*Birke* (Aquaretisch)  
*Brennnessel* (Aquaretisch, antiphlogistisch, miktionsbeeinflussend)  
*Bärentraubenblätter* (desinfizierend)
- **Homöopathie**  
Mögliche Mittel nach genauer Einbeziehung aller Symptome, die erst bei der genauen Anamnese festgestellt werden können:  
*Solidago C30*,  
wirkt ausleitend und regulierend bei Nierenschäden, es hilft, Giftstoffe auszuschwemmen. Erschwertes Harnlassen bei trübem, salzigem und übelriechendem Urin. Oft enthält er Sediment oder Grieß  
*Berberis C30*  
Typisch sind Reiz- und Entzündungserscheinungen der Harnwege, Nierenschmerzen, evtl. Harnblasentenesmen. Schneidend-stechende Schmerzen, die in alle Richtungen ausstrahlen. Man findet diese Zustände häufig bei Nierenkoliken (bevorzugt links) und Harngrieß  
*Cantharis C30*  
Leitsymptom: alle Organe im Zustand intensiver Reizung, hochgradige Überempfindlichkeit und Brennen (innen und außen) aller Organe, heftige Abwehr bei Berührung des Bauches, ständiger Harndrang, es kommen nur ein

paar Tropfen, blutiger Harn, alle Absonderungen riechen scharf, sandiges Sediment, Gieß oder schleimiger Urin, Steinkoliken

- **Akupunktur**

Bl 27 (klärt Hitze, unterstützt die Urinproduktion, bei Schmerzen in hinteren unteren Rücken),

Bl 28 (Shu-Punkt der Blase, klärt Hitze unterstützt das Harnsystem),

Bl 66 (klärt Hitze, bei akuter Zystitis)

Ni 3 (tonisiert die Nieren, stärkt die Nierenfunktion, bei Zystitis)

Ni 5 (fördert die Miktion und die Blutbewegung, bei Urethritis und Zystitis)

Ni 10 (wandelt Feuchte um und leitet sie aus, bei schmerzhafter und erschwerter Miktion)

MP 6 (bei Störungen im Urogenitalsystem, fördert Transport- und Transformationsfunktion der Milz, wandelt feuchte Hitze um),

KG 5 (unterstützt die Transformation und Exkretion von Flüssigkeiten im Unteren Erwärmer, öffnet die Wasserwege).

Ronda darf in den nächsten Tagen nur mäßig, ohne große Anstrengung bewegt werden (am besten ein Spaziergang), bei kaltem Wetter ist es ratsam sie einzudecken. Sollte die Besitzerin ihrem Pferd hochdosiertes Mineralfutter geben, rate ich ihr, dieses nicht mehr zu verfüttern, da der Harngries daraus entstanden sein könnte. Auch ist eine möglicherweise bestehende tierärztliche Medikation zu überprüfen und möglichst zu reduzieren (nach Absprache mit dem Tierarzt), da diese die Nierenfunktion belasten kann. Auch kann eine allopathische Behandlung eine homöopathische Behandlung stören.

## VI. Erklärung

---

Ich, Andrea Scholz, habe diese Prüfungsarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe und nur unter Hinzuziehen der angegebenen Quellen angefertigt

Bad Überkingen, den 17.03.2014

## VII. Literaturverzeichnis

---

### **Bücher:**

*Praxisorientierte Anatomie und Propädeutik des Pferdes*, H. Wissdorf, H. Gerhards, B. Huskamp, E. Deegen, 2. Auflage 2002, Verlag M. & H. Schaper

*Atlas der Anatomie des Pferdes*, Klaus-Dieter Budras und Sabine Röck, 4. Auflage 2000, Schlütersche GmbH & Co.KG Verlag und Druckerei

*Anatomie und Physiologie der Haustiere*, Klaus Löffler, 9. Auflage 1994, Verlag Eugen Ulmer

*Biologie Anatomie Physiologie*, Nicole Menche (Hrsg.), 7. Auflage 2012, Urban & Fischer Verlag

*Lehrbuch für Tierheilpraktiker*, Sylvia Dauborn, 2000, Sonntag Verlag

*Consilium Cedip Veterinaricum*, 4. Auflage September 2008, CEDIP Verlagsgesellschaft mbH

*Heilpflanzen Praxis heute*, Siegfried Bäumler, Sonderausgabe der 1. Auflage 2007, Urban & Fischer Verlag

*Symptomenverzeichnis zur Schüßler-Salz-Therapie für Tiere*, Carolin Quast, 2. Auflage 2006, Natura Med Verlagsgesellschaft mbH

*Homöopathie für Hunde und Katzen*, Don Hamilton, 2005 Sonntag Verlag

*Unsere Pferde-Gesund durch Homöopathie*, Michael Rakow, 1997, Sonntag Verlag

*Homöopathische Materia Medica für Veterinärmediziner*, Dr. Hans Martin Steingassner, 2. Auflage 2001, Verlag Wilhelm Maudrich

*Lehrbuch der Veterinärakupunktur*, Erwin Westermayer, 1993, Haug Verlag

*Leitfaden Chinesische Medizin*, Claudia Focks, 6. Auflage 2010, Urban & Fischer

*Akupunktur bei Pferdekrankheiten*, Christina Eul-Matern, 2014, Sonntag Verlag

*Praxis der Pferdeakupunktur*, J.-Y. Guray, von den Bosch, 2002 Sonntag Verlag

### **Internet**

<http://de.wikipedia.org/wiki>

### **Skripte**

Skript zum Praktikum Blutbild, Blutwerte, Eigenblut-Therapie, Paracelsus

Skript zum Unterricht Urogenitaltrakt, Paracelsus