

JUNGENMEDIZIN – HÄTTEN SIE'S GEWUSST?

Bernhard Stier



Bernhard Stier

Jungenmedizincheck – Testen Sie Ihr Wissen (ankreuzen):

(Auflösung im Text)

Wie häufig ist die primäre Phimose?	Bis zu 1,5%	~ 1,5-5%	~5-10%
Wie viele Männer sind europaweit beschnitten	5-10%	10-15%	15-20%
Wie hoch schätzen Sie die Häufigkeit der Varikozele bei Jugendlichen?	3-5%	5-10%	15-20%
Proximale Hypospadien müssen immer einer erweiterten Diagnostik zugeführt werden	richtig	falsch	weiß nicht
Homosexuelle Jungs sind gesellschaftlich genauso akzeptiert wie homosexuelle Mädchen	richtig	falsch	weiß nicht
Wie häufig ist der Hodenhochstand im späteren Kindesalter und Jugendalter	~ 0,8%	~1,5%	~5,5%
Wie erklärt sich der Hodenhochstand im Jugendalter?	Übersehener primärer Hodenhochstand	Pendelhoden wird zum Gleithoden (sek. Aszension)	weiß nicht
Wie sieht die Therapie beim Pendelhoden aus?	Hormontherapie über 4 Wochen	Orchidopexie	keine
Testosteron ist ein «Sozialhormon»	richtig	falsch	weiß nicht
«Männlichkeit» meint das biologische männliche Geschlecht	richtig	falsch	weiß nicht
Jungen sind bezüglich der Verhütung inzwischen genauso engagiert wie Mädchen	richtig	falsch	weiß nicht
Ursache des «Ziehen in der Leiste» ist bei Jungen in der Pubertät auf die Größenzunahme des Hodens zurückzuführen	richtig	falsch	weiß nicht
Ursache einer Balanoposthitis ist immer eine Infektion mit Candida albicans	richtig	falsch	weiß nicht
Wie häufig ist die physiologische Phimose?	~70%	~80%	>90%
Wie häufig ist der Lichen sclerosus Ursache einer pathologischen Phimose?	<20%	20-30%	>30%
In welchem Zeitraum ist beim Hodenhochstand eine Hormontherapie indiziert?	0-6 Monate	6-12 Monate	bis 1 1/2 Jahre
Varikozelen sind harmlos und bilden sich meist zurück	richtig	falsch	weiß nicht
Bei einer Spermatozele besteht selten Operationsbedarf	richtig	falsch	weiß nicht
Die testikuläre Mikrolithiasis ist grundsätzlich als Präkanzerose anzusehen	richtig	falsch	weiß nicht
Bei einer Hirsuties papillaris penis müssen immer STD's ausgeschlossen werden	richtig	falsch	weiß nicht
Bis zu welchem Winkel bedarf die Penisdeviation keiner Therapie?	< 20 Grad	<30 Grad	<40 Grad
Die Häufigkeit des Klinefelter Syndroms liegt bei ...	1:500 -1:1000	1:1000 – 1:1500	~1:2000
Der zeitliche Abstand zwischen innerem und äußerem Coming-out bzgl. der Homosexualität/Bisexualität ist bei beiden Geschlechtern ungefähr gleich	richtig	falsch	weiß nicht

Korrespondenz:
bstier@t-online.de

Fortbildung

Die Jungen gibt es nicht – genauso wenig, wie sich andere Geschlecht(er) pauschalisieren lassen.

Abbildung 1 veranschaulicht die unterschiedlichen Lebenswelten Jugendlicher im Alter von 14 bis 17 Jahren unter den Gesichtspunkten von Bildung und normativer Grundorientierung¹⁾ und gilt nicht nur für Jugendliche im Allgemeinen sondern auch für Jungen im Besonderen. Auch in unserer Gesellschaft halten sich archaische Rollenbilder hartnäckig. So wird Jungen oft nachgesagt, sie seien laut, wild und aggressiv, chaotisch und Störenfriede. Aber gibt es wirklich das «typische Junge»? (Abbildung 1)

Was Jungen prägt – Testosteron – «die wilden Kerle»

Viel und viel Unsinniges ist über Testosteron schon geschrieben worden – gerade im Hinblick auf Aggression und Gewalt. Dabei wird übersehen, dass dieses Hormon durchaus faires Verhalten fördern kann, wenn dies dazu dient, den eigenen Status zu sichern. Weiteren Ergebnissen zufolge begünstigt es Ehrlichkeit und prosoziales Verhalten. Testosteron steht im Dienst der Statussicherung und ist vor allem ein «Sozialhormon». In der sozial komplexen Umwelt des Menschen sichert nicht Aggression, sondern auf Dauer prosoziales Verhalten den Status. «Life is a team sport»^{2, S. 75)} und Oxytocin und Testosteron sind dabei die «global player». Beide fördern das Bindungs- und Beziehungsverhalten und die Beziehungen innerhalb und zu der Peer Group («to connect more effectively with one another» – ebenda). Sie sind damit u.A. für die Peerkontakte und Peerinteraktionen unerlässlich.

Männlich – Mannsein – Männlichkeit

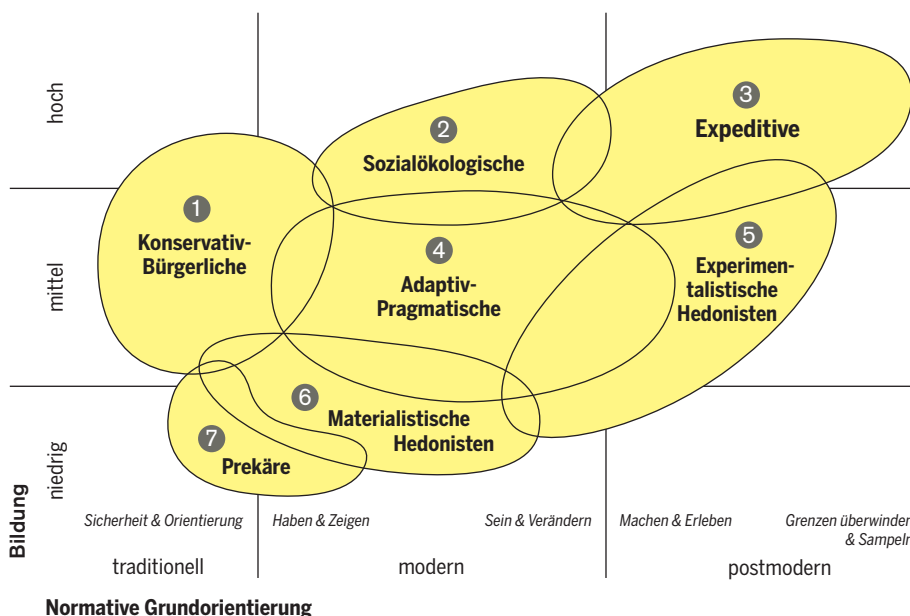
Männlich meint das biologische männliche Geschlecht (Genetik). Das Mannsein repräsentiert die tatsächlich gelebte Vielfalt – WER oder WIE bin ich / fühle ich als

Mann (Gender). Der Begriff «Männlichkeit (Maskulinität)» beschreibt hingegen die Summe der Eigenschaften, die für den Mann als charakteristisch gelten. Er ist ein kulturell-ideologisches Konstrukt und steht in einem Spannungsverhältnis zum gelebten «Mannsein». Viele Jungen – besonders aus den niedrigeren sozialen Schichten – drücken ihre Maskulinität über ihren Körper aus^{3, S. 101,103,119)}. Für sie ist ihr Körper oft das einzige Kapital, welches sie haben. Oftmals kommt es auch im Kontext der Migration zur Verselbständigung und die «Männlichkeit» wird als eigendynamisches Mittel der Bewältigung, der Selbstbehauptung gegenüber der indigenen Gleichaltrigen-Kultur (Peer-Kultur) zelebriert^{3, S. 165,167)}. Maskulines Dominanz- und Abgrenzungsverhalten wird zum Selbstwertstabilisator.

Sexualität

Mit der Pubertät ist Sexualität bei den meisten Jungen – unabhängig von ihrer sexuellen Orientierung, von sexuellen Vorlieben, Praktiken, Sehnsüchten usw. – ein wesentliches Moment ihrer alltäglichen geschlechtlichen Praxis und ihres männlichen Selbstbildes. Dabei sind sich Mädchen und Jungen in einer heterosexuellen Beziehung einig: für das Gelingen sexueller Interaktion ist der Junge zuständig. Anders als Mädchen werden Jungen aber von der medizinischen Sexualinformation und -beratung nur in geringem Umfang erreicht. Ärztinnen und Ärzte sind für Jungen keine bedeutsamen Vertrauenspersonen zu Themen der Sexualität⁴⁾. Reproduktive Sexualität ist ein zentraler Moment von Männlichkeitsvorstellungen und -ideologien⁵⁾. Daher ist nicht nur die WHO dazu übergegangen, vor allem die Jungen und Männer in den Fokus der Empfängnisverhütungsplanung zu nehmen⁶⁻⁹⁾. Neben den männlichkeitstypischen Bühnen des Risikoverhaltens hat das sexuelle Risikoverhalten der Jungen direkte Konsequenzen für die reproduktive Gesundheit von Mädchen. Letztere werden zwar

Kurzbeschreibungen der SINUS-Lebenswelten u18



- 1 Die familien- und heimatorientierten Bodenständigen mit Traditionsbewusstsein und Verantwortungsethik.
- 2 Die nachhaltigkeits- und gemeinwohlorientierten Jugendlichen mit sozialkritischer Grundhaltung und Offenheit für alternative Lebensentwürfe.
- 3 Die erfolgs- und lifestyle-orientierten Netwerker auf der Suche nach neuen Grenzen und unkonventionellen Erfahrungen.
- 4 Der leistungs- und familienorientierte moderne Mainstream mit hoher Anpassungsbereitschaft.
- 5 Die spass- und szeneeorientierten Nonkonformisten mit Fokus auf Leben im Hier und Jetzt.
- 6 Die freizeit- und familienorientierte Unterschicht mit ausgeprägten markenbewussten Konsumwünschen.
- 7 Die um Orientierung und Teilhabe bemühten Jugendlichen mit schwierigen Startvoraussetzungen und Durchbeissermentalität.

Abbildung 1 (Quelle SINUS-Institut): Kurzbeschreibung der SINUS-Lebenswelten für unter 18-jährige Jugendliche¹⁾

von beiden Geschlechtern als die primär Zuständigen für Verhütung angesehen, doch hat der Junge nach wie vor wesentlichen Einfluss auf das Verhütungsverhalten.

Jede Gesundheitsberatung von Jungen sollte daher, wenn irgend möglich zum Gespräch über Verhütung genutzt werden. Hierzu gehört nebenbei auch die Information zu Impfungen, wie z.B. der Hepatitis B-Impfung und der HPV-Impfung. Es ist auch von großem Vorteil, wenn Mädchen ihren Freund zum Gespräch über Verhütung mitbringen und so in die Verhütungsplanung mit einbinden. Dies fördert die kommunikative Kompetenz zu diesem Thema gerade bei Jungen (Stichwort: «Vaterschaftsverhütung»). Das vertrauensvolle und offene Gespräch über Sexualität in den Familien ist zudem sehr gut dazu geeignet den Kontakt der Jugendlichen zu ihren Eltern enger und vertrauensvoller zu gestalten¹⁰⁾.

Homosexualität

Nach wie vor besteht eine deutliche Diskrepanz in der Akzeptanz von Homosexualität bei männlichen gegenüber weiblichen Jugendlichen in der Öffentlichkeit. Dies kommt z.B. in der Reaktion auf die Sichtbarkeit von Homosexualität in der Öffentlichkeit zum Ausdruck¹¹⁾. Wenn zwei Männer sich in der Öffentlichkeit ihre Zuneigung zeigen, z.B. indem sie sich küssen, trifft dies auf deutlich weniger Akzeptanz als wenn Frauen dieses Verhalten zeigen. Den Jugendlichen ist diese Problematik durchaus bekannt. So ergibt eine Untersuchung von Krell bzgl. der Lebenssituation und Diskriminierungserfahrung von homosexuellen Jugendlichen in Deutschland¹²⁾ einen zeitlichen Unterschied zwischen dem inneren (Durchschnittsalter 13,5 Jahre) und dem äußeren Coming-out (Durchschnittsalter 16,7 Jahre) bei homosexuellen / bisexuellen Jungen von 3,2 Jahren (Mädchen 0,9 Jahre). Die Zeit zwischen dem inneren und dem äußeren Coming-out muss als sehr vulnerable und problematische Lebensphase angesehen werden. Die Suizidrate ist (bis zu 7-fach) deutlich erhöht, Experimentierverhalten mit Übergang zum Risikoverhalten nehmen zu und die Mobbinggefahr steigt deutlich an. Erschwerend kommt hinzu, dass homosexuelle Jugendliche mit Fragen rund um ihr Coming-out sich selten in die Betreuung von Ärztinnen und Ärzten begeben. Gerade bei Jungen ist daher bei jedem Arztbesuch auf mögliche Hidden Agendas zu achten (z.B. unklare Thoraxschmerzen, depressive Stimmungslage etc.). Trotz aller scheinbar zunehmender Akzeptanz von unterschiedlicher sexueller Orientierung in unserer aufgeklärten westlichen Gesellschaft, gelingt es zur Zeit immer noch nicht, Jugendliche (vor allem männliche) bei einer Coming-out Problematik suffizient zu begleiten.

Risikoverhalten

Jungen zeigen ein mehr externalisierendes Risikoverhalten (Männlichkeitskonnotiert). Dabei spielt die Dimension «Intensität» eine starke Rolle. Der Peer-Druck erhöht zugleich das individuelle Engagement in gefährliche Handlungen. Die Sozialisation in der Gleichaltrigen Gruppe führt somit zu individuell erhöhtem Risikoverhalten. Außerdem verstärkt die soziale Ori-

entierung an der Peer-Group negative Gefühle und Aggression.

Risikokompetenzförderung

Präventive Maßnahmen ignorieren nicht selten die Selbstwahrnehmung der Jungen. Diese wissen in der Regel sehr wohl um die Risiken ihrer Handlungsweise. Deswegen diese Risiken aber nicht einzugehen passt nicht zu ihrem Selbstkonzept der Männlichkeit¹³⁾. Männliche Jugendliche haben durch Risikoverhalten mehr zu gewinnen als zu verlieren, denn bei Erfolg erhöht sich ihre Attraktivität und letztlich ihr Reproduktionserfolg^{14, S. 89)}.

«Angesichts der Wichtigkeit von Risikoverhaltensweisen für ihr Männlichsein ist es eine Illusion zu glauben, Jungen ließen sich davon abhalten oder ihr Risikoverhalten liesse sich verhindern!». ¹⁵⁾ Vielmehr ist die Erlangung von Risikokompetenz das Stichwort.

Risikokompetenz bei Jungen fördern heisst:

- Die Fähigkeit von Jungen, Risiken zu suchen, zu finden oder zu entwickeln, die situativ, sozial und individuell angemessen sind und einen individuellen oder sozialen Nutzen versprechen.
- Die Fähigkeit von Jungen, diese Risiken angemessen wahrzunehmen und einzuschätzen.
- Die Fähigkeit von Jungen, Risiken durchzustehen und erfolgreich zu bewältigen oder ggf. auch rechtzeitig abzubauen.
- Die Fähigkeit von Jungen, entsprechend zum Anspruchsgrad des Risikos adäquate Schutzmaßnahmen zu ergreifen, also Schutzkompetenz als Risiko-Schutz-Balance zu verstehen und umzusetzen¹⁶⁾.

Alle medizinischen Kontakte können und sollten zum Beziehungsaufbau genutzt werden. Dabei spielt es eine große Rolle deutlich zu machen, dass man sich für die Belange der Jungen interessiert und über jungenmedizinische Expertise verfügt. Hier hilft im Zweifel das vorhandene Buch- und Flyermaterial weiter (Stier und Winter 2013, Stier 2017, <https://www.bv-kj-shop.de/infomaterial.html>). Gerade bei Jungen mit ihrer Skepsis gegenüber dem Gesundheitssystem (Krankheit ist unmännlich und Gesundheit selbstverständlich) sind der Beziehungsaufbau und die Empathie eine sehr wesentliche Basis medizinischer Intervention.

Was brauchen – und erwarten – Jungen von uns Pädiatern?

- Verschwiegenheit und Empathie.
- Ausreichend Möglichkeiten über ihre Fragen und Zweifel zu sprechen.
- Ärzte und Ärztinnen mit jungenmedizinischer Expertise und geschultes Personal um in erreichbarer Nähe an relevante und bedeutsame Informationen heran zu kommen.

Fortbildung

- Gendergerechte jugendspezifische Informationen über sexuelle und reproduktive Gesundheit und Gesundheit überhaupt.
- Kontakt mit Botschaften und Rollenmodellen, die eine gendergerechtere Interaktion mit Mädchen unterstützen, besonders im Hinblick auf Genderstereotypen, Einstellung zur Sexualität und Sexualverhalten.
- Freier Zugang zu Kondomen und Förderung der Bewusstheit bezüglich sexuell übertragbare Krankheiten inklusive des Wissens über HIV/AIDS Risiken und HPV Chlamydien Infektionen sowie Informationen zu Impfungen und anderen Schutzmöglichkeiten.

Wenn es gelingt diesen Erwartungen gerecht zu werden, haben wir eine treue Klientel dazu gewonnen und werden sicher das ein oder andere Mal die Dankbarkeit spüren, dass endlich jemand greifbar ist der sich um ihre Belange kümmert.

Krankheitsbilder – kurz das Wesentliche (eine kleine Auswahl)¹⁷⁾

Justin (15 Jahre) kommt in die Praxis mit unklarem «Ziehen» in der rechten Leiste. Er hat seit Kurzem eine Freundin. Diese häufig geäußerten Beschwerden eröffnen eine große Bandbreite medizinischer Überlegungen.

Differentialdiagnostisch muss u.A. gedacht werden an:

- Leistenbruch.
- Muskel- oder Sehnenverletzungen (z.B. Sportlerleiste).
- Gelenkerkrankungen.
- Nervenentzündungen.
- Erkrankungen der Harnorgane (z.B. Harnsteinleiden).
- **Erkrankungen der Geschlechtsorgane (z. B. Hodenschmerzen).**
- Lymphknotenschwellungen (z. B. verursacht durch Infektionen, in seltenen Fällen durch Tumore).
- ...

Häufig verbirgt sich hinter der geschilderten Symptomatik eine «Hidden Agenda». Diese reicht von der «versteckten» Aufforderung das Genitale zu untersuchen, weil der Junge etwas Auffälliges bemerkt hat, bis zur Sorge über eine zu geringe Penisgröße – wie in unserem Fall. Daher sollte bei «Leistenschmerzen» und Bauchschmerzen auch immer der Genitalbereich bei der Untersuchung mit eingeschlossen werden. Die Beschwerden ernst zu nehmen und dabei hervorzuheben, wie verantwortungsvoll es war die Ordination aufzusuchen, ist eine wesentliche Grundlage der Arzt-Patient-Beziehung.

Balanitis (eigentlich Balanoposthitis) – Was sollten Sie wissen

- Entzündung der inneren Vorhaut und der Glans penis (Balanoposthitis).
- Häufig bei bestehender Phimose/Narbenphimose.
- Candida albicans sehr häufig/Darmkeime.
- Assoziiert mit Diabetes mellitus, Sexualverkehr mit infiziertem Partner/in – (auch an Analverkehr denken).
- STD bedenken → Abstrich! – cave Chlamydien: es gibt keine validen Daten bei Jungen, bei 17-jährigen Mädchen ca. 10% – es ist von einer ähnlichen Prävalenz bei Jungen auszugehen.
- Therapie:
 - Antimykotika/Antibiotika lokal (und ggf. systemisch).

Merke:

- Partner/In-Behandlung bedenken.

- An Zustand nach Analverkehr denken.

Phimose: wann, was, wie tun? (Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie 2017):

- Primäre «echte» Phimose: ca. 0,6% – 1,5% (Rest meist «physiologische Phimose» => zuwarten).
- Bei bis zu 34% aller Vorhäute, die aufgrund einer pathologischen Phimose entfernt wurden, ergeben histologisch den Nachweis von Lichen sclerosus.
- Therapie in der Pubertät: primär Cortisonsalbenbehandlung (z.B. Betamethason 0,1%; Mometasonfuroat 0,1%, Clobetason 0,05%) für ca. 4 – (8) Wochen / Erfolgsrate: 60 – 70% – anschließend Erfolg erhalten durch regelmäßige Hygienemaßnahmen.
- Indikationen zur Zirkumzision – nur bei persistierenden Beschwerden/nach erfolgloser konservativer Therapie:
 - Zustand nach Paraphimose (relative Indikation).
 - Dauerhaftes Miktionshindernis/Miktionsbeschwerden mit persistierender Ballonierung und abgeschwächtem Urinstrahl.
 - Kohabitationshindernis/Kohabitationsbeschwerden.
 - Z.n. rezidivierende Balanitiden mit Narbenbildung/Miktionsbeschwerden.
 - Lichen sclerosus (Histologie!).
 - Relative Indikation: Hochgradiger vesikoureteraler Reflux, komplexe Harntraktfehlbildungen, neurogene Blasenentleerungsstörung mit rezidivierenden Harnwegsinfektionen.
- Kontraindikationen (Hypospadie, Epispadie, kongenitale Penisdeviation etc. beachten).

- Komplikationen 2% – 10%!
 - Nachblutung am häufigsten (auch unter optimalen Bedingungen noch bei 5%).
 - Beschädigung des Eichelkranzes/Meatusstenose (v.a. im Säuglingsalter bis zu 20%).
 - Kastrationstrauma/posttraumatische Belastungsstörung/Orgasmusstörung.
- Eine Vorhautverklebung ist KEINE Phimose und bedarf KEINER Therapie!

Merke:

- Vor Durchführung einer Zirkumzision (europaweit 10-15%) soll darüber aufgeklärt werden, dass es durch den bei der Beschneidung resultierenden Hautverlust zu einem Sensibilitätsverlust kommen kann, der wiederum möglicherweise das spätere Sexualleben beeinflusst.
- Die Zirkumzision kann zu Orgasmusproblemen und -störungen wie auch Dyspareunie führen.
- In West-Europa soll die (Routine-)Zirkumzision nicht als präventive Maßnahme zur Infektionsverhütung sexuell übertragbarer Krankheiten durchgeführt werden (gilt auch für HIV).
- Die (Routine-)Zirkumzision soll nicht als präventive Maßnahme im Hinblick auf die Entwicklung eines Peniskarzinoms durchgeführt werden.

Lichen sclerosus (Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie 2017)

- Chronisch entzündliche, nicht ansteckende Hauterkrankung (selten vor dem 6. L.J.).
- Bei Jungen fast immer der Penis betroffen mit Schrumpfung der Vorhaut → Vorhautverengung.
- Die Krankheit wird in ihrer Bedeutung bei Jungen unterschätzt und häufig übersehen bzw. nicht erkannt.
- Bei bis zu 34% aller Zirkumzisionen aufgrund einer pathologischen Phimose histologisch nachgewiesen!
- Meatusenge als mögliche Komplikation.
- Therapie:
 - Mit Kortisonsalbe (z.B. Clobetasolpropionat 0,05% – Zeitraum von bis zu drei Monaten, 1 x pro Tag lokal angewendet) oder Calcineurin-antagonisten (off-label-use).
 - Bei Versagen der lokalen Therapie => vollständige Zirkumzision.

Merke:

- Der Lichen sclerosus stellt keine Krebsvorstufe dar, sondern ist eine gutartige chronische Hauterkrankung mit überwiegendem Anogenitalbefall. Allerdings besteht ein erhöhtes Risiko für das Auftreten eines Peniskarzinoms im späteren Alter (>30 Jahre). Hierbei könnte eine HPV-Infektion (Mit-)Ursache

sein. Dies unterstreicht die Notwendigkeit der HPV-Impfung auch bei allen Jungen.

Hypospadie (Riccabona 2012, Adams und Bracka 2016, Winship et al. 2017, Ruppen-Greeff et al. 2015)

- Der Zeitpunkt der Korrektur wird in der Literatur mit «idealerweise zwischen dem 12. und 18. Lebensmonat» angegeben. Optimal wäre allerdings ein OP-Zeitpunkt zwischen dem 9. und 12. Lebensmonat. Dabei spielt das Zeitfenster aus sexueller Identitätsentwicklung, kognitiver und emotionaler Entwicklung eine Rolle. Auf jeden Fall sollte die Korrektur im 2. Lebensjahr abgeschlossen werden.
- Unkorrigierte Hypospadie im Jugendalter selten (umgehende urologische Behandlung) – bei adoleszenten Migranten allerdings häufiger zu erwarten, da der Genitalbereich stärker tabuisiert und den Eltern die Erkrankung meist nicht bekannt (sozio-kulturelle Gründe?).
- Proximale Hypospadien sollten immer einer erweiterten Diagnostik zugeführt werden.
- Mögliche Folgen: Psychosexuelle Beeinträchtigung, erschwerte spätere Sexualkontakte bedingt durch Scham wegen «Andersartigkeit» des Genitale.

Therapie:

Operativ / lokale Vorbehandlung mit Dihydrotestosteron-Gel/-Creme (senkt Komplikationsrate). Bei gelungener Korrektur Sexualfunktion nicht beeinträchtigt.

Merke:

- Die Hypospadie geht häufig mit einer Krümmung des Penischaftes, einer Meatusstenose, einer Vorhautschürze sowie einem Hodenhochstand (Malde-sensus testis) einher.
- Jede Hypospadie, auch wenn nur ein klaffendes Praeputium vorliegt, sollte zumindest einmal dem Kinderurologen oder Kinderchirurgen zugeführt werden, da Begleiterkrankungen wie Penisdeviation oder Meatusstenose primär nicht auszuschließen sind.
- Für ein funktionell und kosmetisch optimales Ergebnis sollte eine Hypospadiekorrektur immer in einem kinderchirurgisch-kinderurologischen Zentrum mit entsprechender Erfahrung durchgeführt werden.
- Je größer die kosmetische und funktionelle Beeinträchtigung sowie die Abweichung vom Normalbefund, desto dringlicher ist die Operationsindikation.
- Nach wie vor werden psychologische, und psychosexuelle Aspekte der Hypospadie – trotz relativer Häufigkeit – zu selten diskutiert. Eine gute, auch postoperative, medizinische und ggf. psychologische Begleitung des Patienten ist sinnvoll.

Fortbildung

Hodentorsion (AWMF S2k-Leitlinie 006/023)

- Das «akute Skrotum» ist immer ein Notfall (ca. 25 % Hodentorsion als Ursache).
- Häufigkeitsgipfel der Hodentorsion sind im 1. Lebensjahr und in der Pubertät.
- 10-fach erhöhtes Risiko bei Hoden nach verspätetem Deszensus.
- Zunahme des Schmerzes bei Anheben des Skrotums (Prenshesches Zeichen, sehr unzuverlässig!).
- Für Diagnose und gezielte Therapie verbleiben maximal 6 – 8 Stunden.
- Leydigischen Zwischenzellen – Ischämiezeit ca. 12 Stunden!
- Ein atropher aber tastbarer Hoden muss nicht entfernt werden.
- Eine kontralaterale Hodenschädigung kann durch einen Antikörper-induzierten immunologischen Prozess des belassenen inkarzierten Hoden entstehen.
- Therapie:
 - Operativ mit Orchidopexie. Die prophylaktische Orchidopexie der Gegenseite sollte im Falle einer Hodentorsion zeitnah erfolgen.
 - Die manuelle Detorsion bei gesicherter Hodentorsion bleibt ausserklinischen Notfällen oder absehbarem Zeitverzug für eine operative Versorgung vorbehalten.

Merke:

- Unklare Bauchschmerzen sind nach wie vor eine der häufigsten anamnestischen Angaben beim Vorliegen einer Hodentorsion. Das Genitale bei diesem Vorstellungsgrund nicht mit in die Untersuchung einzubeziehen ist ein ärztlicher Kunstfehler. Es gibt einen deutlichen Häufigkeitsgipfel mit ca. 65 % der Fälle zwischen dem 12. und 18. Lebensjahr. Hier liegt das Risiko bei 1:4000 und macht ca. 25 % aller Fälle eines akuten Skrotums aus. Intermittierende Torsionsereignisse sind bereits ab dem 8. Lebensjahr beschrieben.
- Es kommt in 80 – 100 % zur Restitution, falls der Blutfluss nicht länger als ca. 6 Stunden unterbrochen war.
- Die endgültige Erholung des Hodens zeigt sich nach ca. 5 – 8 Wochen.

Hodenhochstand – Maldescensus testis (Ludwikowski B. (Koordinatorin) (2016) S2k-Leitlinie 006/022)

- Häufigkeit von 0,7 – 3% bei reif geborenen Jungen, bei Frühgeborenen bis zu 30% → häufigste kongenitale Anomalie des Urogenitaltrakts (syndromale Erkrankungen bedenken).
- In ca. 1,5% liegt ein Hodenhochstand im Kindesalter und Jugendalter vor (meist aufgrund des Über-

gangs eines Pendelhodens in einen Gleithoden durch sekundäre Aszension).

- Mangelnder Hodendeszensus → Teil eines Primärschadens → Fertilitätsstörung, erhöhte Malignitätsrate etc. – Sekundärschaden durch belassen in Fehlposition (bei Männern mit unilateralem Hodenhochstand ist die Vaterschaftsrate (89,7 %) gleich oder maximal um 4% geringer als in der Normalbevölkerung).
- Keine Hormontherapie nach dem 1. Geburtstag (Erfolgsrate im 1. LJ ohnehin nur ca. 20 %).
- Pendelhoden bedürfen der regelmäßigen Kontrolle (Gefahr der sekundären Aszension 2 – 45 %). Dadurch besteht die Gefahr der Entwicklung eines Gleithodens mit Gefahr des Sekundärschadens (Spermio- gene sebeeinträchtigung).
- Therapie:
 - Hormontherapie nur im 1. LJ nach dem 6. LM – danach keine Hormontherapie mehr indiziert.
 - Nach dem 1.Lj: Orchidopexie.
 - Bei intraabdomineller Lage Laparoskopie Methode der Wahl.
 - Kontrolle des OP-Erfolges alle 3 Monate im 1. postoperativen Jahr.
 - Hodenbiopsien bei Hodenhochstand sind routinemäßig nicht indiziert.

Merke:

- Per se besteht beim ehemals primären Hodenhochstand ein 1,5 bis 7,5faches Risiko für ein Hodenkarzinom im Vergleich zur Normalbevölkerung. Erfolgt die Orchidopexie erst nach dem 10. Lebensjahr so steigt dieses Risiko in Form eines logarithmischen Anstiegs vom 2,9fachen auf das bis zu 32fache im späteren Korrekturalter an. Also: je später die Orchidopexie desto größer das Malignitätsrisiko.
- Beim bilateralen primären Hodenhochstand ist die Fertilität deutlich reduziert.
- Eine erneute Aszension des Hodens tritt in ca. 25% auf. Eltern sollen über die Erfolgsrate aufgeklärt werden.
- Regelmäßige Selbstuntersuchung nach dem 15. Lebensjahr wegen der Gefahr einer malignen Entartung (s.o.).

Varikozele (siehe auch für die Hodenvolumenbestimmung Joustra et al. 2015) (15-20%)

- Unterscheidung in primäre (linksseitig) und sekundäre (rechtsseitig) Varikozele.
- Ultraschalluntersuchung im Liegen und Stehen / Valsalvaversuch → deutliches Hervortreten des gestauten Venengeflechts.
- Meist zufällige Entdeckung.

- Abhängig vom Grad der Varikozele pathologisches Spermogramm nachweisbar, auch Leydig-Zellfunktion beeinträchtigt → Testosteron ggf. erniedrigt.
- «Spontanheilung» / Rückbildung in ca. 70% – je höher der Grad der Varikozele desto unwahrscheinlicher.
- OP-Indikation (EAU Guidelines on Paediatric Urology 2016):
 - Größendifferenz der Hoden >2 ml (>20%) bzw. Wachstumsstillstand auf der betroffenen Seite.
 - Zusätzliche Hodenpathologie.
 - Beidseitige palpable Varikozele.
 - Pathologische Inhibin B-Werte (FSH ungenauer) bzw. pathologisches Spermogramm.
 - Symptomatische Varikozele.
- Keine OP-Indikation:
 - Asymptomatische Varikozele mit Azoospermie.
 - Kindliche Varikozele mit normalem Hodenvolumen → Kontrolle alle 6 Mte./ Spermogramm/ ggf. Inhibin-B.
 - Varikozele Grad 1 und 2.

Merke:

- Nach OP Volumenzunahme des Hodens/Verbesserung der Spermienqualität und -anzahl sowie Testosteronanstieg/Inhibin-B-Anstieg möglich.
- Je höhergradiger die Varikozele desto stärker ist die Beeinträchtigung der Spermienkonzentration und -qualität (Grad 2: 40% niedrigere Spermienqualität, Grad 3: 55% niedrigere Spermienqualität).
- Ziel ist die Beseitigung der Varikosis und die Erhaltung der Fertilität.
- Bedingt durch Verbesserung der Ultraschalldiagnostik werden zunehmend auch mehr sekundäre Varikozelen diagnostiziert, ohne dass ein tumoröser Prozess als Ursache der Stauung gefunden wird.

Spermatozele

- Retentionszyste des Ductus spermaticus (DD Funikulozele: Flüssigkeitsansammlung im Bereich des Samenstrangs).
- Am Kopf des Nebenhodens lokalisiert.
- Enthält Sperma.
- Gewöhnlich klein und relativ fest – evtl. größer und wie ein «dritter Hoden» imponierend (Transillumination).
- Relative OP-Indikation:
 - Anhaltende Schmerzen und sehr störende Größe.

Merke:

- Die Spermatozele ist in der Regel völlig harmlos und macht keine Symptome. Ihre Entdeckung verweist auf die Selbstuntersuchung durch den Jungen (lobenswert!).

- Die Diagnose ist mittels Ultraschall rasch zu stellen.
- Eine operative Sanierung führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Sterilität!

Testikuläre Mikrolithiasis

Die testikuläre Mikrolithiasis (TM) ist ein seltener, meist bilateraler Ultraschallbefund bei Jungen und Männern. Ob die testikuläre Mikrolithiasis Folge einer multifokalen Sertolizelldysfunktion ist, ist bislang nur eine Hypothese. Die zunehmende Frequenz sonographischer Untersuchungen der Hoden und die immer besser werdenden Ultraschallgeräte, lassen diese Zufallsdiagnose häufiger werden. Die Inzidenz wird mit 1,7 – 1,9 % angegeben.

Auffallend ist die Kombination der TM mit anderen Erkrankungen des männlichen Genitales (Hydrozele, Varikozele, Epididymitis, Hodenatrophie und Keimzelltumoren).

- Seltener, meist bilateraler Befund (Inzidenz ~1,7 – 1,9 %) und die Entdeckung ist meist zufällig.
- Ätiologie unklar.
- Per se keine Präkanzerose.
- Im Kindesalter nur sehr selten mit maligner Hodenerkrankungen assoziiert.
- Einschränkung der Fertilität? (bisher nicht bewiesen).
- Bei Vorliegen einer TM: jährliche Sonographiekontrollen sowie ggf. Bestimmung von AFP und HCG, evtl. Hodenbiopsie (nur bei fokaler Parenchymläsion/Veränderungen der Echogenität).

Merke:

- Ein Zusammenhang zwischen TM und Tumorentwicklung ist derzeit nicht sicher bewiesen.
- Es gibt Hinweise, dass das Vorliegen einer bilateralen testikulären Mikrolithiasis ein erhöhtes Tumorisiko bei subfertilen Patienten ergibt. In welchen Abständen diese Patienten nachuntersucht werden sollen oder ob hier eine Biopsie angebracht ist muss in größeren, prospektiven Studien geklärt werden.
- Eine spezifische Therapie gibt es nicht.

Hirsuties papillaris penis

- Bei ca. 15 – 25 % der Jungen in der Pubertät.
- Kein Zusammenhang mit sexueller Aktivität.
- DD: Mollusca contagiosa, Lichen ruber, bowenoide Papeln, Condylomata acuminata und Condylomata lata (Syphilis).
- Histologisch Bindegewebe.

Fortbildung

• Therapie:

- Primär keine erforderlich.
- Chirurgische Intervention nur äußerst zurückhaltend (CO₂-Laserbehandlung), Gefahr der Narbenbildung an der Corona (Sensibilitätsverlust!).

Merke:

- Obwohl völlig harmlos, können die bindegewebigen Papeln den Jungen erheblich stören und ängstigen (auch im Hinblick auf das Vorliegen einer sexuell übertragenen Erkrankung). Gegebenenfalls ist daher eine Partnerberatung angezeigt.

Penisdeviation (Penisverbiegung, Peniskurvatur, Penisverkrümmung)

- Relativ häufig – hohe Dunkelziffer. Angeboren:
 - Zum Beispiel auch im Rahmen von Hypo- oder Epispadien.
 - Asymmetrische Entwicklung des Penisgewebes → Schwellkörper sind z.B. ungleich groß oder verkürzt.
- Krümmungswinkel ändert sich in der Pubertät nicht.
- Möglicherweise Entwicklungsstörung (temporärer Testosteronmangel 4. SSM?).
- Erworben:
 - Induratio penis plastica (IPP) oder Penisfraktur – betrifft meist Männer 40. – 60. LJ.
- Therapie der angeborenen Peniskurvaturen:
 - Solange keine Beschwerden und Geschlechtsverkehr problemlos möglich → KEINE.
 - Klinisch relevant → mit körperlichen Einschränkungen (etwa ab Krümmungswinkel >30 Grad). Operativ (cave Risiken!):
 - Nur bei Schmerzen oder beträchtlichen Einschränkungen (z.B. beim Geschlechtsverkehr).
 - Keine Korrektur aus kosmetischen Gründen!

Merke:

- Immer wieder in Foren diskutiert. Es besteht eine hohe Dunkelziffer bei der angeborenen Penisdeviation.
- Dabei ist die Krümmung selbst das Hauptsymptom. Beschwerden sind selten.
- Ein Vorstellungsgrund kann sein, wenn es zu Problemen beim Geschlechtsverkehr kommt. Eine Verschlechterung des Krümmungswinkels ist nach vollendetem Penismwachstum nicht zu erwarten.

Verkürzung des Vorhautbändchens

- Verkürzung des Vorhautbändchens zwischen innerer Vorhautseite und vorderer Penisseite
 - Angeboren
 - Zustand nach Einreißen → Narbe (bei Einriss stärkere Blutung möglich)
- Es sind keine Daten zur Häufigkeit bekannt.

- Führt zu unangenehmen Schmerzen und einer Krümmung der Glans penis (besonders bei sexueller Aktivität).

• Therapie:

- Konservativ mit kortisonhaltiger Salbe.
- Operativ:
 - Frenulektomie (Entfernung)
 - Frenulotomie (Durchtrennung)
 - Frenulumplastik (Verlängerung)

Klinefelter Syndrom (XXY)

(www.klinefelter.de) – Häufigkeit:

1:500 – 1:1000

- In der Regel erfolgt die Diagnose leider erst nach der Pubertät in der Fertilitätssprechstunde (70 – 80% nicht frühzeitig erkannt!).
- Frühzeichen:
 - Kleine Genitalien, initiales Hodenwachstum bis ca. 6ml, dann Wachstumsstillstand (kleine feste Hoden in der Pubertät).
 - Verstärktes Längenwachstum ab der Einschulung (starke Beinlängenzunahme), leicht verzögerte Sprachentwicklung, Konzentrationsstörungen und Lernprobleme.
 - Assoziierte Störungen: Antriebsarmut, Gynäkomastie, Grosswuchs, Hodenhochstand, Kontaktarmut, Lernschwierigkeiten, Motorikstörungen, niedriger Muskeltonus, Osteopenie, Sprachentwicklungsverzögerung, Testosteronmangel, verzögerte Pubertät, ggf. Zeugungsunfähigkeit.
- Später Zeichen des Testosteronmangels:
 - Störung der Libido und Potenz, dtl. eingeschränkte Spermienogenese, unerfüllter Kinderwunsch (>90 % bleibt das Syndrom unerkannt!), spärliche Körperbehaarung und Bartwuchs, Neigung zur Gynäkomastie, weibliche Fettverteilung, kleine Hoden (Cave Hodenvolumen <6 ml!).
 - Vermehrt Thrombosen, Krampfadern und Entzündungen.
- 15 – 50-fach erhöhtes Risiko für ein Mammakarzinom gegenüber Normalkollektiv: **frühzeitige Testosterontherapie** (Depotpräparat) – lebenslang: => dtl. verringerte Zeichen des Testosteron-Mangel-Syndroms, Osteoporosevorbeugung.
- Empfehlung zur Entfernung der Brustdrüse bei Gynäkomastie (Entartungsrisiko entspricht dem weiblichen Brustkrebsrisiko).

- Fertilität ist möglich durch ICSI (intrazytoplasmatische Spermieninjektion) → testikuläre Spermienextraktion **VOR** Behandlungsbeginn bedenken!

Merke:

- Prinzipiell sollten Patienten mit einem Klinefelter-Syndrom genauso im Hinblick auf die Anlage einer Fertilitätsreserve beraten werden wie beispielsweise onkologische Patienten.

- Eine frühzeitige Diagnose ist unbedingt anzustreben (leider bisher selten).

«Boys matter too and are in danger
of being left behind»

(The Lancet: Editorial der Dezemberausgabe 2015)¹⁸⁾

Männergesundheit fängt mit Jungengesundheit an. Sich um die jungenmedizinischen und jungengesundheitlichen Belange kompetent zu kümmern, ist ein zentrales Thema des 21. Jahrhunderts. Machen wir uns also gemeinsam auf den Weg!

Referenzen

(weitere Literatur beim Autor erhältlich)

- 1) Langer J., Thomas P.M. (2016) Jugendliche Lebenswelten: Erkenntnisse der SINUS-Jugendstudie 2016 (Teil I). energie | wasser-praxis 8/2016
- 2) Shatkin JP (2017) Born to be wild. Why teens take risks, and how we can help keep them safe. Penguin Random House, New York
- 3) Böhnisch L (2004) Männliche Sozialisation. Juventa Verlag Weinheim
- 4) Bode H, Heßling A (2015) Jugendsexualität 2015. Die Perspektive der 14- bis 25-Jährigen. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativen Wiederholungsbefragung. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
- 5) Gilmore D (1991) Mythos Mann. Rollen, Rituale, Leitbilder. Artemis Winkler, München
- 6) Barker G, Ricardo C, Nascimento M (2007) Engaging men and boys in changing gender-based inequity in health: Evidence from programme interventions. World Health Organization, Geneva 2007. http://www.who.int/gender/documents/Engaging_men_boys.pdf Zugriff 11.03.2019
- 7) Ringheim K, C Feldman-Jacobs C (2009) Engaging Men for Gender Equality and Improved Reproductive Health. Population Reference Bureau (PRB), with appreciation for the contributions of Michal Avni and Patty Alleman, USAID's Office of Population and Reproductive Health
- 8) Raju S, Leonard A (2000) Men as Supportive Partners in Reproductive Health. Moving from rhetoric to reality. Population council South and East Asia Regional Office
- 9) WHO (2000) Boys in the picture. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/fch_cah_00_8/en/ Zugriff 11.03.2019
- 10) Marcell AV, Wibbelsman C, Seigel WM, the Committee on Adolescence (2011) Male Adolescent Sexual and Reproductive Health Care. Pediatrics 2011;128: e1658-e1676
- 11) Antidiskriminierungsstelle des Bundes 11018 Berlin (2017) Einstellungen gegenüber Lesben, Schwulen und Bisexuellen in Deutschland Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage. https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Umfragen/Handout_Themenjahrumfrage_2017.pdf%3F__blob%3DpublicationFile%26v%3D3 Zugriff 11.03.2019
- 12) Krell C (2013) Lebenssituationen und Diskriminierungserfahrungen von homosexuellen Jugendlichen in Deutschland. Abschlussbericht der Pilotstudie. DJI e.V.
- 13) Diagnose Junge! Pathologisierung eines Geschlechts? BPtK-Symposium am 3. Juni 2014 in Berlin. <https://www.ptk-nrw.de/de/aktuelles/nachrichten-2014/detail/article/diagnose-junge-pathologisierung-eines-geschlechtsbrbptk-symposium-am-3-juni-2014-in-berlin.html> Zugriff 11.03.2019
- 14) Hinz A. (2015) Gesundheit aus evolutionspsychologischer Sicht. In: Blomberg C und Neuber N (2015) Männliche Selbstvergewisserung im Sport, Wiesbaden, S. 77-96
- 15) Winter R (2015) Vortrag auf der Tagung «Aufpassen oder Loslassen?» der Landesvereinigung für Gesundheit Hannover, 17.11.2015

- 16) Winter R (2015b) More Risk! Mehr Mann? Erschienen in: deutsche Jugend (DOI 2201512540), Nr. 9/2015, S. 367 – 373 (Teil I) und Nr. 10/2015 (Teil II), S. 436 – 442
- 17) Manual Jungenmedizin (Stier B – 2017). Springer Fachmedien, Wiesbaden ISBN: 978-3-658-17322-7
- 18) Adolescent health: boys matter too – Editorial. Vol 386 December 5, 2015 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01160-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01160-5/fulltext) Zugriff 11.03.2019

Einige Passagen wurden dem ausführlichen Artikel «Was Jungen brauchen – Förderung einer gesunden Entwicklung bei Jungen» aus der pädiatrischen Praxis 2019 (ebenfalls von Dr. Stier) entnommen. Eine schriftliche Einverständniserklärung durch den Verlag dieser Zeitschrift liegt diesem Manuskript vor.

Autor

Dr. med. Bernhard Stier, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte Deutschland (BVKJ), D-Hamburg

Der Autor hat keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.