

Sexuell übertragbare Erkrankungen

Sex ist die schönste Nebensache der Welt. Leider können dabei auch Krankheiten übertragen werden. Was man über Inzidenz, Prävention und Früherkennung, insbesondere im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt, wissen sollte, fasst Josy Kühberger in einem Überblick zusammen.

Unter den „klassischen“ und bei uns meldepflichtigen Geschlechtskrankheiten versteht man im deutschen Sprachraum Syphilis, Gonorrhoe, Ulcus molle und Lymphogranuloma venereum. Darüber hinaus gibt es mehr als 30 andere Krankheiten, bei deren Verbreitung sexuelle Aktivität eine große Rolle spielt. In der Fachliteratur spricht man dabei nicht von Geschlechtskrankheiten, sondern von „sexuell übertragbare Infektionen“ oder „sexually transmitted infections“ (STIs).

Laut WHO wird der Großteil der STIs von einer Gruppe aus acht Krankheitserregern verursacht. Vier dieser weltweit verbreiteten Infektionen sind derzeit heilbar: Lues, Gonorrhoe, Chlamydien und Trichomonaden. Bei den verbleibenden Krankheiten Hepatitis B, Herpes genitalis, HIV und Humane Papilloma Viren (HPV) kann der Verlauf bei entsprechender Behandlung immerhin moduliert und gemildert werden.

Wie kommt es zu einer Ansteckung?

Der Ansteckungsweg hängt vom jeweiligen Erreger ab. Je nach Krankheitserreger kann es neben sexuellen Praktiken auch durch Blut-zu-Blut Kontakt, engen körperlichen Kontakt, Schmierinfektion oder auf einem anderen Weg zu einer Infektion kommen. Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit männlicher und weiblicher Haut und Schleimhaut im Genitalbereich ist das Übertragungsrisiko von



Mann auf Frau deutlich höher als umgekehrt. Für Schleimhaut befallende Erreger wie Gonokokken oder Chlamydien sind sexuelle Kontakte mit Penetration der wahrscheinlichste Übertragungsweg. Krankheitserreger, die sich auf dem Blutweg ausbreiten (z.B. Hepatitis B, HIV) können bei sexuellen Kontakten durch winzige Verletzungen in den Körper gelangen. Eine Ansteckung ist hier auch durch Substanzmissbrauch („geteilte Nadeln“) möglich.

Lues („Syphilis“)

Seit der wirksamen Behandlung mit Antibiotika ist die Häufigkeit dieser Erkrankung weltweit stark zurückgegangen. Im Jahr 2012 gab es in Österreich 494 gemeldete Fälle (Quelle: Statistik

Austria). In der überwiegenden Zahl handelt es sich dabei um Männer, nur ein Drittel der Betroffenen sind Frauen. Wegen der Labilität des Bakteriums *Treponema pallidum* erfolgt die Infektion nur bei intensiven Hautkontakten über winzige Verletzungen. Eintrittspforte sind meist Läsionen am äußeren Genitale, wo sich nach ungefähr drei Wochen ein schmerzloses, derbes, hochinfektiöses Geschwür bildet, das auch ohne Behandlung wieder abheilt („harter Schanker“, Primärstadium). In der Zwischenzeit können bereits Symptome des Sekundärstadiums auftreten (münzgroße, schmerzlose, braunrote Papeln im Geschlechts- oder Mundbereich, Fieber, Abgeschlagenheit), die im Laufe des ersten Jahres immer wie-

der aufflackern. Danach folgt die Phase der Spätlatenz, in der die Syphilis ausschließlich durch eine Blutuntersuchung nachweisbar ist. Das letzte Stadium, die Spätsyphilis, ist bei uns heute nur noch selten zu beobachten, da in den meisten Fällen schon vorher eine Behandlung erfolgte. Dabei kommt es circa fünf Jahre nach der Ansteckung zu schweren Schädigungen der Haut, der Muskeln, der Gefäße und der Nerven.

Ein besonderes Risiko stellt die Übertragung der Infektion während der Schwangerschaft dar. Die konnatale Syphilis kommt bei uns sehr selten vor. Wegen der Folgeschäden ist das Lues-Screening aber noch immer Teil des Mutter-Kind-Pass Programms. Der Suchtest erfasst sowohl floride, als auch ausgeheilte Infektionen. Das höchste Risiko für das Kind besteht bei einer mütterlichen Erstinfektion während der Schwangerschaft, die Übertragungsrates liegt hier bei 70%-100% (Petersen 2011:244f). In den ersten vier Monaten kommt es dabei eher zum Abort oder zum intrauterinen Fruchttod, erst danach entwickelt sich eine klinisch manifeste Lues connata.

Gonorrhoe („Tripper“)

Gonorrhoe war bei uns früher die häufigste Geschlechtskrankheit, ist aber seit der Verbreitung von „safer sex“-Praktiken selten geworden. Man beobachtet jedoch eine leichte Zunahme der Krankheitsfälle. Im Jahr 2008 wurden 820 Fälle gemeldet, 2012 waren es 1.381 Neuerkrankungen (Quelle: Statistik Austria).

Auch die Übertragung dieser meldepflichtigen Krankheit erfolgt zumeist über ungeschützten Geschlechtsverkehr. Das Bakterium *Neisseria gonorrhoeae* (Gonokokken) kann nicht nur die Schleimhäute der Geschlechtsorgane befallen, sondern findet sich je nach Eintrittspforte auch im Rachen oder Enddarm. Die Diagnose erfolgt heutzutage zumeist über einen Abstrich mit einem speziellem Medium (PCR), die Behandlung mittels Antibiotika. Da die Infektion in 60% der Fälle zu Anfang symptomarm verläuft, kann sie – vor allem bei Frauen – lange unentdeckt bleiben, chronisch werden und über Beteiligung der Tuben zu Un-



fruchtbarkeit führen. Zeigen sich Symptome, so sind das sowohl bei Frauen als auch bei Männern brennende Schmerzen beim Harnlassen und milchig-eitriger Ausfluss.

Eine Tripper-Infektion bei schon bestehender Schwangerschaft geht aufgrund der hormonell bedingt kräftigeren Durchblutung der Schleimhäute mit besonders heftigen Entzündungserscheinungen und sehr reichlichem Ausfluss einher und wird hier auch eher erkannt. Eine Gonorrhoe zu diesem Zeitpunkt kann aufgrund der Zervizitis zu Spätabort oder Frühgeburt führen. Das Hauptrisiko für das Neugeborene ist die Ophthalmia neonatorum (vgl. historisch: Credé-Prophylaxe). Von der häufigeren Chlamydien-Konjunktivitis unterscheidet sie sich durch ihr früheres Auftreten nach der Geburt und durch eine viel heftigere Entzündungsreaktion, die zu bleibenden Augenschäden führt (Petersen 2011:316).

Chlamydien

Chlamydien sind die häufigste bakterielle STI weltweit. Die Verbreitung ist altersabhängig. Man unterscheidet zwischen floriden Infektionen mit Erregernachweis (2-10% der jungen, sexuell aktiven Frauen und Männer) und der subakuten chronischen Infektion, bei denen der Erregernachweis nicht mehr gelingt, sondern nur noch der Antikörpernachweis eine Infektion vermuten lässt (15-20% der Erwachsenen haben Antikörper gegen genitale Chla-

mydien). (Petersen 2011:168)

Die Symptome treten ein bis drei Wochen nach der Ansteckung auf und sind bei Männern und Frauen ein leichter, andauernder, dünnflüssiger und gelblicher Ausfluss, der manchmal mit Schmerzen beim Harnlassen und leichten Blutungen oder Schmerzen beim Geschlechtsverkehr einhergeht. Die Anzeichen sind oft nur sehr schwach ausgeprägt. Die Erkrankung kann vor allem bei Frauen und Jugendlichen anfangs ohne Beschwerden verlaufen (70-80% der Frauen zeigen gar keine Symptome), weswegen etliche Krankheitsfälle unentdeckt bleiben.

Sind vorerst nur wenige direkte Folgen einer Infektion festzustellen, so kann es im Weiteren auch zu schweren Verläufen kommen. Der Erreger kann bei Frauen eine Entzündung der Zervix, der Gebärmutter Schleimhaut, der Bartholin'schen Drüsen und der Eileiter verursachen („pelvic inflammatory disease“, kurz: PID). Dabei kann es zu Verklebungen der Tuben kommen. Eine abgelaufene Chlamydien-Salpingitis ist die häufigste Ursache einer tubaren Sterilität (Petersen 2011:170). Da der Anteil der durch Eileiter-Probleme verursachten Fälle von Unfruchtbarkeit bei 40-85% liegt, ist die Früherkennung einer Chlamydien-Infektion auch eine wichtige Maßnahme zur Vermeidung von ungewollter Kinderlosigkeit (Paavonen 1999). Die Diagnose erfolgt mittels Zervix und Urethra-Abstrich, die Therapie anhand der Gabe von Antibiotika.

Es bestehen widersprüchliche Einschätzungen dazu, ob Chlamydien-Infektionen mit Aborten oder Totgeburten in Verbindung stehen. Studien deuten aber darauf hin, dass eine mütterliche Chlamydien-Infektion zu Frühgeburtslichkeit führen kann. (Wald 2000) Eine intrauterine Übertragung der Chlamydien wird eher ausgeschlossen. Eine Infektion des Ungeborenen kann nach Blasensprung erfolgen, am wahrscheinlichsten allerdings erst während des kindlichen Beckendurchtritts (Transmissionsrate 20-40% laut Petersen (2011:259)). Eine Infektion des Neugeborenen wird in der Regel fünf bis zwölf Tage nach der Geburt deutlich und meist als Konjunktivitis oder seltener als Pneumonie sichtbar (Wald 2000).

Trichomonaden

Ausgelöst wird diese Infektion durch ein einzelliges Geißeltierchen, das zu den sogenannten Protozoen (Urtierchen) gehört. Vom Zeitpunkt der Ansteckung bis zum Auftreten der ersten Symptome vergehen ein bis drei Wochen. Dann kommt es zur Rötung der Vulva und Vagina, zur eitrigen Entzündung der Schleimhäute an den Geschlechtsorganen und in den Harnwegen, die meist mit Brennen im Genitalbereich, sowie gelblich-grünem, schaumigem Ausfluss einhergehen. Insbesondere Frauen sind von diesen charakteristischen Symptomen betroffen. Harndrang, Brennen beim Wasserlassen und Schmerzen beim Geschlechtsverkehr können das Bild vervollständigen. Die Diagnose wird meist anhand des mikroskopischen Nachweises der Geißeltierchen im Vaginalsekret gestellt. Die Trichomonaden sind an ihrer birnenartigen Form, den Geißeln und ihren zappelnden Bewegungen erkennbar (Coleman 2013).

Es gibt Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Trichomonaden-Infektionen und dem erhöhten Risiko eines vorzeitigen Blasensprungs bzw. einer Frühgeburt. Vermutlich sind allerdings nicht die Trichomonaden selbst Auslöser, sondern die oft gleichzeitig vorliegende massive Störung der Vaginalflora. Zudem ist ungewiss, ob eine Behandlung in der Schwangerschaft den gewünschten Erfolg bringt (Klebanoff 2001). Trichomonaden-Infektionen des Neugeborenen sind außerordentlich selten und kommen in der Literatur nur als Einzelfall-Beschreibungen vor (Smith 2002).

Hepatitis B

Hepatitis B ist mit ca. 400 Millionen aktiven Virusträgern die häufigste chronische Virusinfektion weltweit. In Österreich gibt es jährlich bis zu 1.500 Neuerkrankungen. Das Hepatitis-B-Virus findet sich in hoher Konzentration in allen Körperflüssigkeiten, vor allem in Blut, Samen- und Scheidenflüssigkeit, aber auch im Speichel. Die meisten akuten Hepatitis-B-Erkrankungen bei Erwachsenen heilen vollständig aus. Das Virus verschwindet aus dem Körper und hinterlässt eine lebenslange Immunität. Bei etwa zehn Prozent der



angesteckten Personen entwickelt sich jedoch eine chronische Hepatitis B. Auch sie verläuft häufig über eine lange Zeit beschwerdefrei. Hier verbleibt das Virus weiter im Körper und kann zu einer chronischen Leberentzündung führen.

Die Mehrzahl der Betroffenen hat keine Symptome. Klinisch lässt sich eine akute Hepatitis B nicht von anderen akuten Leberentzündungen oder einer Autoimmunhepatitis unterscheiden. Die Hepatitis B (Inkubationszeit vier bis 26 Wochen) beginnt – ähnlich der Hepatitis A – häufig mit Übelkeit, Erbrechen, Fieber und Appetitlosigkeit. Verläufe mit Gelbsucht treten nur in ca. 30 Prozent der Fälle auf. In weiterer Folge kann es zur Dunkelfärbung des Harns und einer Hellfärbung des Stuhls, Juckreiz, Gelenkschmerzen und Ausschlag kommen. Hepatitis B ist Teil des Mutter-Kind Pass Screenings. Eine konnatale Infektion ist sehr selten. Die Ansteckung erfolgt zumeist peripartal, was bei über 90% der infizierten Neugeborenen in einen chronischen Verlauf mündet. Bei 10-20% der betroffenen Kinder kommt es nach 10-30 Jahren zur Leberzirrhose, die in circa 5% zum Leberkarzinom führt. Kinder von HBs-Antigen-positiven Müttern erhalten deshalb unmittelbar nach der Geburt eine Impfung zur Vermeidung einer Infektion und ihrer Langzeitfolgen. Die Wirksamkeit dieser Immunisierung wird mit 90-95 % angegeben. Hbe-Ag-positive Schwangere bedeuten

speziell bei der Geburt und zu Wochenbettbeginn ein erhöhtes Infektionsrisiko für ihre Umgebung. Hier ist es besonders wichtig auf Ansteckungsschutz zu achten. (Petersen 2011: 240ff)

Herpes genitalis

Genitalherpes ist eine Viruserkrankung, die durch Herpes-simplex-Viren (HSV) vom Typ 1 oder 2 ausgelöst wird. Circa 70-80% aller Fälle von Herpes genitalis sind auf HSV-2 zurückzuführen, das fast ausschließlich beim Geschlechtsverkehr übertragen wird. In Österreich sind 10-20% der Bevölkerung mit HSV-2 infiziert. Einmal im Körper „schläft“ das Virus in den Nervenwurzeln, eine Schwächung des Immunsystems kann es wieder aktivieren.

Eine Herpes genitalis Infektion während der Schwangerschaft bedeutet ein sehr geringes Risiko für das Ungeborene. Ein konnatales Herpes-simplex-Syndrom ist nicht bekannt. Gefährlich hinsichtlich der Entstehung eines Herpes neonatorum ist eine mütterliche Erstinfektion zum Zeitpunkt der Geburt (Transmissionsrate >50%). Im Gegensatz dazu führt eine rekurrende Infektion bedingt durch maternale IgG-Antikörper und geringere Virusmengen nur in etwa 1-3 % der Fälle zu einer Erkrankung des Neugeborenen. (Petersen 2011: 233). Wenn die Schwangere an einer aktiven Herpes-Erstinfektion leidet, wird deshalb eine Sectio zu Wehenbeginn bzw. spä-

testens 4 bis 6 Stunden nach dem Blasensprung empfohlen.

Das höchste Risiko haben Kinder seronegativer Schwangerer. Sie sind zum einen durch das hohe Transmissionsrisiko bei einem primären Herpes genitalis der Mutter während der Entbindung gefährdet und zum anderen durch Besucher und Personal (Lippenherpes), da sie keinerlei Nestschutz mitbringen.

Eine rezivierende Herpes oralis Infektion der Wöchnerin hat wiederum aufgrund des vorhandenen Nestschutzes kaum jemals negative Auswirkungen auf das Kind. Eine Ansteckung findet nur statt, wenn große Virusmengen auf das Neugeborene übertragen werden. Als Vorsichtsmaßnahme sollte die Mutter das Kind nicht direkt mit der Herpesläsion in Berührung bringen und die Hände regelmäßig vor dem Kontakt mit einem geeigneten Hautdesinfektionsmittel reinigen (Petersen 2011:236). (siehe auch S. XX in dieser Ausgabe)

HIV-Infektion/ AIDS

Innerhalb der letzten zwanzig Jahre haben sich weltweit 40 Millionen Menschen mit dem HIV-Virus angesteckt. In Österreich liegt die Zahl der neu diagnostizierten HIV-Fälle bei circa 500 Menschen pro Jahr (Quelle: Statistik Austria). Die Diagnose wird anhand der HIV-Antikörper im Blut gestellt, die sich in der Regel sechs bis zwölf Wochen nach der Infektion feststellen lassen. Gegen die Anfang der achtziger Jahre erstmals beschriebene Immunschwächekrankheit AIDS gibt es mittlerweile Behandlungsmethoden, die den Ausbruch der Erkrankung erheblich hinauszögern. Lebenserwartung und Lebensqualität HIV-positiver Menschen sind in dieser Zeit deutlich gestiegen.

Eine Schwangerschaft hat keinen negativen Einfluss auf den Krankheitsverlauf. Darüber hinaus konnte die Übertragung des HI-Virus von der Mutter auf das Kind (mother-to-child-transmission, kurz: MCTC) auf ein Minimum reduziert werden. Unter den optimalen Bedingungen einer virussupprimierenden antiretroviralen Kombinationstherapie sind inzwischen Übertragungsraten unter 0,5% erreichbar (ohne Therapie: Transmissionsrate 70-80%).

Unter diesem Gesichtspunkt wird in aktuellen Leitlinien bei HIV-positiven Müttern als Geburtsmodus die vaginale Geburt empfohlen. Vom Stillen wird in den Industrieländern abgeraten. (Petersen 2011:222-226) (siehe auch S. XX in dieser Ausgabe)

HPV

Humane Papilloma-Viren (HPV) sind weltweit verbreitet, etwa 70 Prozent aller Frauen und Männer werden einmal im Laufe ihres Lebens damit infiziert. Es sind mehr als 100 HPV Typen bekannt, von denen etwa 60% Warzen im nicht-genitalen Bereich verursachen. Weitere 40% besiedeln vorzugsweise die Schleimhäute im Genitalbereich und werden in erster Linie sexuell übertragen. Da sie sehr widerstandsfähig sind, ist auch eine Schmierinfektion möglich. Wenn sichtbare Veränderungen auftreten, geschieht dies aufgrund des langsamen Wachstums Wochen bis Monate nach der Ansteckung. Wie „normale“ Warzen können auch Genitalwarzen spontan abheilen, werden aber zumeist aufgrund der hohen subjektiven Belastung und der Infektiosität entweder chirurgisch oder lokal-medikamentös entfernt.

Fünfzehn HPV-Typen gelten als Hauptursache für prä maligne Veränderungen und Krebserkrankungen im Bereich der Zervix, der Vagina und des Anus. Gegen zwei davon (Subtyp 16 und 18) wurde ein Impfstoff entwickelt.

Während der Schwangerschaft können hormonelle Veränderungen und die natürliche Immunsuppression das Wachstum und die Durchblutung bestehender Warzen anregen. Die Häufigkeit neonataler Komplikationen ist unbekannt, dürfte aber sehr niedrig sein. Nur sehr selten entwickeln Neugeborene ebenfalls Genital- oder Analwarzen, noch seltener kommt es vor, dass HPV-Typen (Subtyp 6 und 11) Warzen im Rachen oder am Kehlkopf verursachen, die sich durch Heiserkeit und Atemschwierigkeiten bemerkbar machen (Frye 2007:663-673).

„Safer Sex“

Die Bandbreite möglicher Symptome bei STIs ist weit gestreut. Infektionen bleiben oft bis zum Auftreten von Komplikationen unbemerkt. Die Wahr-

scheinlichkeit, sich mit einer sexuell übertragbaren Krankheit anzustecken, lässt sich jedoch durch „Safer Sex“ reduzieren. „Safer Sex“ bedeutet, sich stets so zu verhalten, dass Sperma, Scheidenflüssigkeit, Darmsekret, Blut oder Blutspuren (z.B. Menstruationsblut) nicht in den Körper der Partnerin oder des Partners gelangen, und dass umgekehrt solche Körperflüssigkeiten nicht in den eigenen Körper gelangen. Aufklärung und Information über Safer Sex-Praktiken sind wie das Wissen über Infektionswege und Symptome der verschiedenen Geschlechtskrankheiten Teil der Gesundheitsförderung in der Hebammenarbeit.

Literatur

- Coleman J, Gaydos C, Witter F (2013). Trichomonas vaginalis Vaginitis in Obstetrics and Gynecology Practice: New Concepts and Controversies. *Obstet Gynecol Surv.* 2013; 68(1):43-50
- Frye A (2007). Understanding diagnostic tests in the childbearing year. A holistic approach. 7th ed. Portland: Labrys Press:663-673
- Klebanoff MA, Carey JC, Hauth JC (2001). Failure of metronidazole to prevent preterm delivery among pregnant women with asymptomatic Trichomonas vaginalis infection. *N England J Med.* 345:487-493
- Paavonen J, Eggert-Kruse W (1999). Chlamydia trachomatis: impact on human reproduction. *Hum Reprod Update.* 1999 Sep-Oct; 5(5):433-47
- Petersen E (2011). Infektionen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Lehrbuch und Atlas. Stuttgart/New York: Thieme Verlag
- Smith LM, Wang M, Zangwill K (2002). Trichomonias vaginalis infection in a premature newborn. *J Perinatol.* 2002; 22:502-503
- Wald N, Leck I (2000). Antenatal and Neonatal Screening. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press

Josy Kühberger MSc

ist freiberufliche Hebamme im Südburgenland und den angrenzenden steirischen Bezirken und im Projekt „Hebammen in den Schulen“ engagiert.

