

性感染症 予防啓発マニュアル

公益財団法人 性の健康医学財団



RING!RING!
プロジェクト

この冊子は、競輪の補助金により作成しました。

<http://ringring-keirin.jp>



目次

1 性感染症とは	2
2 主な性感染症の種類と症状	4
3 性感染症の動向	5
4 性感染症の検査	8
5 相談にあたっての心構え, ポイント	14

1

性感染症とは

最近、性感染症 (STD: Sexually Transmitted Disease) という「病気」だけでなく、症状が出ていない「感染状態」を含め広く考えるために、性感染 (STI: Sexually Transmitted Infection) という語が使われることも多くあります。

性感染症とは、「性的接触によって感染する病気」と定義されます。通常の人としての営みの中で誰もが感染する可能性のある感染症であり、誰にでも生じ得る健康問題であるといえます。性感染症は無症状であることも多く (性感染)、自覚しないあるいは症状が軽く気が付かないということ、あるいは自覚症状があっても医療機関を受診しにくいことがあるなど、正しい治療に結びつかなかったり、感染がいつの間にか他の人へ広がってしまうという問題があります。また生殖年齢にある女性が罹患した場合には、おなかの赤ちゃんや出生した新生児への感染など母子感染として次世代への影響が及ぶことがあるということも性感染症の重大な注意点です。

感染症の予防及び感染症の患者に関する医療に関する法律 (感染症法) の中では、性感染症として A 型肝炎がすべての医師に届け出が求められている 4 類感染症として、急性ウイルス性肝炎 (B 型・C 型)・アメーバ症・後天性免疫不全症候群 (エイズ・エイズとして発病していない HIV 感染症を含む)・梅毒が、すべての医師に届け出が求められている 5 類感染症として、淋菌感染症・性器クラミジア感染症・性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマが性感染症定点 (産婦人科, 泌尿器科, 皮膚科, 性病科などで約 960 カ所の医療機関からなる) から報告される性感染症として、国内の発生動向が把握されています。

ここ数年 HIV 感染やエイズ患者、あるいは性器クラミジア感染症などは減少傾向にあります。これが本当に性感染症の減少を示しているのか、慎重に観察を続ける必要があります。また B 型肝炎のように、これまでの血液感染・母子感染から、性感染症としての傾向が強まってきたものもあります。

性感染症の種類

感染症法の中で規定されている性感染症	
4類感染症 (すべての医師に届け出の義務がある)	● A型肝炎
5類感染症・全数把握疾患 (すべての医師に届け出の義務がある)	● 急性ウイルス肝炎 (B型, C型)
	● アメーバ症
	● 後天性免疫不全症候群 (エイズ: エイズとして発病していない HIV 感染症を含む)
	● 梅毒
5類感染症・定点把握疾患 (性感染症定点医療機関からの報告)	● 淋菌感染症
	● 性器クラミジア感染症
	● 性器ヘルペス感染症
	● 尖圭コンジローマ

2

主な性感染症の種類と症状

主な性感染症の種類と症状については、下記の表をご参照ください。

病名	潜伏期間	感染経路	症状
梅毒	3週間、その後長期、個人差が大きい	性行為 まれに傷口など	感染部位に赤みを帯びた痛みのない腫れ物ができる。放置すると心臓や脳に障害を起し、死に至ることもある。妊婦が感染していると胎児に感染する。
淋病	2日～1週間	性行為	男性：尿道に感染し排尿時分泌物がある。症状が進むと、膿性の分泌物になり、排尿痛を伴う。男性不妊の原因になり、関節や心臓にも影響を及ぼすことがある。 女性：比較的症状は軽い。帯下が多くなる程度で本人が気づかないこともある。放置すると卵管、卵巣、骨盤内感染症を起こすことがある。
クラミジア感染症	1～3週間	性行為	男性：症状が出やすく、尿道からの異常分泌物がある。頻尿、排尿時痛がある。放置すると不妊の原因になる。昨今は症状が軽いか半数は症状が出ないことがある。 女性：帯下の増量、放置すると不妊症、子宮外妊娠の原因となる。 女性の8割は症状がでないことがある。
性器ヘルペス	2～20日	性行為 まれに傷口など手の接触	単純ヘルペスウイルスの感染によって性器、口唇の周囲に違和感を感じ、その後、水泡ができる。急性型には発熱、鼠径リンパ節腫脹、潰瘍形成、排尿困難が見られる。妊婦の場合は流産や未熟児分娩の可能性があり、生まれた子どもは脳炎で死亡することがある。発病時期により、帝王切開が選択される。
尖圭コンジローマ	数週～3カ月後	性行為	ヒト乳頭腫ウイルスの感染で性器周辺や肛門周辺などにいぼ状の小さい腫瘍が多発する。高リスク型の感染は子宮頸がんの発症に関与する。
トリコモナス膣炎	1～数週間	性行為	男性：ほとんど無症状である。 女性：灰白色、膿状、泡沫状の帯下があり、時に悪臭がある。
カンジダ症	1～2週間	性行為	日和見感染の性格が強く、しばしば無症状のこともあるが、典型例では粉チーズ状の無臭の白い帯下を生じる。外陰部の炎症により強いかゆみを訴える。
毛じらみ	1～2週間	性行為、プール、サウナ、寝具	外陰部に強いかゆみ、性毛に卵が産み付けられ、しばしば下着に小さな出血点がつく。
HIV/エイズ	3カ月 / 7～10年	性行為 輸血 傷口	症状に乏しく無症候性キャリアで経過する。エイズ関連症候群としてリンパ節腫脹、下痢や発熱、体重減少、免疫不全症状が出現し、その後期間を経て深部カンジダ症、カリニ肺炎、カポジ肉腫などの日和見感染症が出現する。治療法が進歩して慢性疾患になっている。

3

性感染症の動向

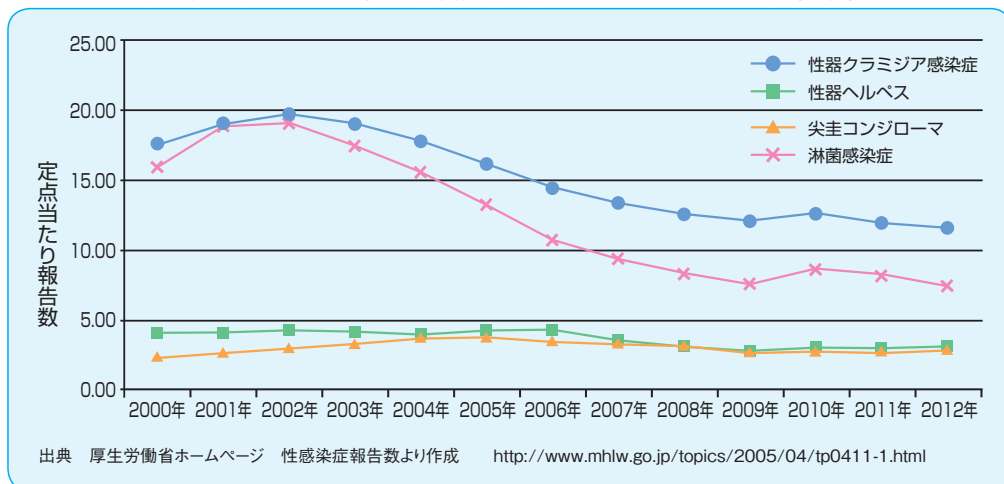
日本性感染症学会から出されている最新の診断・治療のガイドライン（2011年版）によると性感染症として17疾患が記載され、それにはアメーバ赤痢、ウイルス肝炎なども含まれています。これらの疾患のうち、1999年4月の感染症法施行後、梅毒および後天性免疫不全症候群は全数届出が医師に義務づけられ、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症は性感染症定点医療機関から発生動向が調査され報告されています。現時点では、定点医療機関は全国約960カ所の医療機関が指定されています。

ここでは定点把握されている4つの性感染症、すなわち性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症の動向について2000年から2012年までの13年間に説明します。図1と図2に、これら4つの性感染症の定点あたり報告数の年次推移グラフを男女別に示しました。また、全数届出の梅毒および後天性免疫不全症候群の動向について概略を説明します。

●男性の年次推移

図1に示した男性では、性器クラミジア感染症は2002年をピークに2008年まで急速に減少しましたが、それ以降は2012年までは横ばいの傾向になっています。グラフは示していませんが、年齢層別にみると、10代後半から20

図1 定点把握4性感染症 定点あたり報告数年次推移 2000～2012年（男性）



代の若い年齢層における減少が顕著になっています。この減少については猛威を振るった2002年のピーク以降においてさまざまな性感染症対策が功を奏したために、減少したか否かの検討が要請されています。

淋菌感染症は同様に2002年がピークを示し以降減少する傾向を示しています。

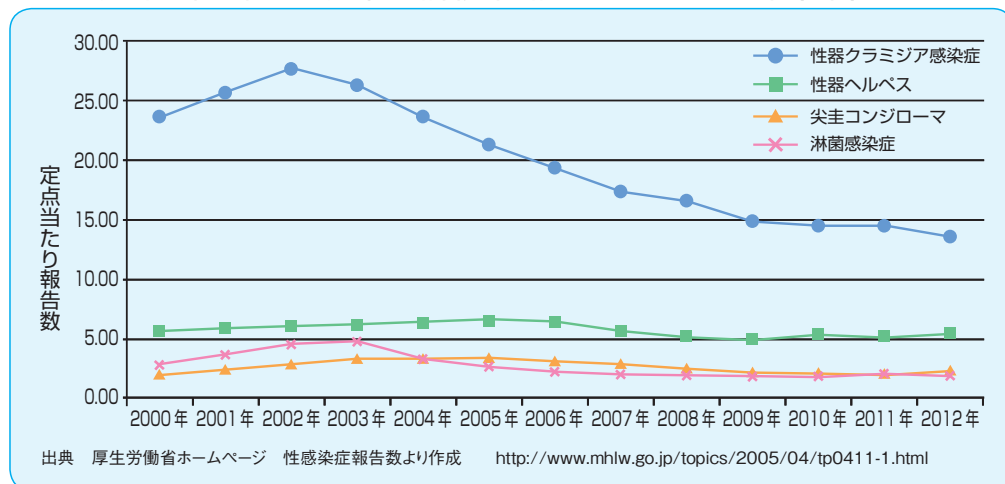
性器ヘルペスと尖圭コンジローマはほとんど増減なくほぼ一定した傾向になっています。

さて、代表的な性感染症である性器クラミジア感染症の定点報告の大幅な減少は本当でしょうか。2000年から現在まで定点医療機関からの報告方法が大幅に変更されていません。また、旧来の検査では核酸増幅法などの精度の高い診断方法は使用されていませんが、現在ではルーチンに使用されていて、**図1**に示す2000年以降で検査方法に大きな変化はありません。したがって、定点医療機関からの報告には一定の限界がありますが、性器クラミジア感染症の感染数はピーク時に比較して減少していると考えて間違いのないでしょう。しかしながら、2008年以降は下げ止まり、膠着した状態になっていますので、依然として性感染症対策は強力に推進していかなければならないでしょう。

●女性の年次推移

図2は女性の年次推移を示しています。女性の動向は、おおむね男性と同様な傾向を示しています。性器クラミジア感染症は、男性と同じく2002年がピークでしたが、それ以降は急速に減少しました。10代後半から20代の若い年齢層における減少が顕著になっており、この点は男性と同様です。2008年以降は漸減した傾向になっていますが、男性と同様に感染の趨勢が今後どのような

図2 定点把握4性感染症 定点当たり報告数年次推移 2000～2012年（女性）



っていくか十分に注意して監視する必要があります。

淋菌感染症は男性に比較して報告の絶対数は少数ですが、2003年にピークを迎えその後減少した傾向は類似しています。

この13年間にわたって性器ヘルペスと尖圭コンジローマは大きな変化がなく一定数が報告されています。

●梅毒の動向

全数報告が義務づけられている梅毒は、総報告数が2000年(759件)から2003年(509件)まで減少しましたが、その後増加に転じ2008年(839件)まで増加しました。2009年、2010年と減少しましたが、2011年(827件)、2012年(891件)とさらに増加し、2012年現在では過去最高数となっています。

感染経路では、確定または推定として報告されていますが、男女ともに性的接触が大半(7割～8割)を占めています。

●後天性免疫不全症候群の動向

同じく全数報告が義務づけられている後天性免疫不全症候群は、厚生労働省エイズ動向委員会が3カ月ごとに委員会を開催し、都道府県等からの報告に基づき日本国内の患者発生動向を把握し公表しています。この報告によると、2012年報告にされたHIV感染者数とエイズ患者数の両者を合わせた新規報告件数は1449件になっています。2012年に累積報告件数(凝固因子製剤による感染例を除く)は2万1425件となっています。HIV感染者は、2012年では1002件で前年(1056件)より54件減少していました。しかしながら、2008年(1126件)をピークとして、2007年以降、年間1000件以上を維持しており、2012年は過去6位の報告数でした。エイズ患者数は2012年では447件で、過去最高の報告数であった前年(473件)より26件の減少を示し、過去3位の報告数でした。エイズ患者の累積報告件数は6719件となりました。国籍および性別では、日本国籍例は405件(前年435件)で、このうち男性が387件(前年419件)と大半を占めており、女性は18件(前年16件)でした。外国国籍例は42件(前年38件)で、このうち男性が31件、女性は11件でした。

4

性感染症の検査

「もしかしたら性感染症かもしれない……」「不安だけどなかなか検査を受けられない……」。若い人たちにとって、保健所や医療機関は決して近づきやすい場所とはいえません。しかし、性感染症を放置することは重篤化や感染の拡大・蔓延につながる可能性があります。早期発見・早期治療の大切さを伝え、検査や受診を勧めてください。

性感染症の検査

1 性器ヘルペス

単純ヘルペスウイルス1型 (HSV-1) または2型 (HSV-2) の感染によって、性器に浅い潰瘍性または水疱性病変を形成します。性器ヘルペスでは血清学的診断 (抗体検査) は難しく抗原検査が診断に用いられます。

【抗原検査】

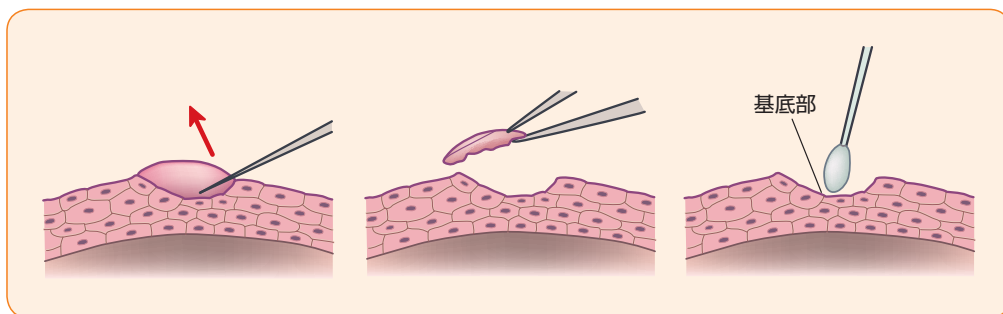
- ① HSV 分離培養法 赤血球凝集抑制試験 (HI), 中和試験 (NT)
 - ・検体：患部ぬぐい液, 水疱
 - ・方法：検体よりウイルスを分離し培養細胞を用いて検出します。時間と費用がかかります。
- ② HSV 特異抗原検出 蛍光抗体法
 - ・検体：水疱, 膿疱または基底細胞など病変部を擦過して得た細胞をスライドに塗抹します。
 - ・方法：蛍光標識抗体を用いて, HSV- 1 と 2 の表面にある抗原性の異なるグリコプロテイン G (gG) を検出します。
- ③核酸増幅法 PCR 法, LAMP 法
 - ・検体：EDTA 加血液, 患部ぬぐい液, 水疱
 - ・方法：遺伝子を増幅して病原体を検出する検査であり, 感度・特異度に優れています。

〈水疱の検体採取法〉

1. 滅菌針を用いて, 上部の皮あるいは痂皮^{かひ}を剥がします。
2. 病巣を覆っていた上部の皮を, ピンセット等で除去します。

- 綿棒を精製水や生理食塩水で軽く湿らせます。
- ウイルス感染細胞は病巣基底部分にあるので、病巣基底部分全面を綿棒で強くめぐります。

※注意：膿がでている場合には綿棒でまず膿をめぐり取り、別の綿棒で検体を採取します。この時、病巣基底部分をかき乱さないよう注意します。



【抗体検査】

- 検体：血清
- 方法：補体結合試験 (CF)，中和試験 (NT)，酵素免疫抗体法 (EIA)
- 備考：IgM 抗体は感染後早期に上昇し2～3カ月で消失，IgG 抗体はIgM 抗体に遅れて上昇し症状が消えても長期に検出されます。
急性期と回復期の血清を同時に測定し抗体価4倍以上で血清学的に診断されます。

2 淋菌感染症

淋菌感染症では、主に男性は尿道炎、女性では子宮頸管炎を起こします。検査法としてグラム染色と分離培養法、核酸増幅法があり、分離培養法は薬剤感受性試験を実施するためにも重要です。

現在では、核酸増幅法による淋菌感染症と性器クラミジア感染症の同時検査が一般的です。

【グラム染色】

- 塗末染色標本の鏡検法で、淋菌性尿道炎の迅速検査として有用です。
- 検体：尿道分泌物 (男性)，初尿
- 方法：白血球内に貪食されたグラム陰性の双球菌を観察します。
- *初尿：男性の尿道炎などの局在を明らかにし、起炎菌の同定に用います。
- *膣分泌液は常在菌の混入が多く、検体として適しません。

【分離培養法】

- ・ 淋菌の分離と培養を行い診断に用います。
- ・ 検体：尿道分泌物，初尿，子宮頸管スワブ，咽頭スワブ
- ・ 方法：チョコレート寒天培地や GC 培地，他の選択培地を用いて薬剤感受性試験も行います。

【核酸増幅法】

- ・ PCR 法，TMA 法，SDA 法，RT-PCR 法
- ・ 検体：初尿（男性），中間尿，腔分泌液，咽頭ぬぐい液，うがい液
- ・ 方法：遺伝子を増幅して病原体を検出する検査で，感度・特異度に優れています。

* 近年，咽頭スワブより患者への負担も少なく，採取しやすい「うがい液」も用いられています。

* 咽頭検体は，TMA 法か SDA 法を用います。PCR 法は他の菌との交差反応があるため用いません。

3 性器クラミジア感染症

性器クラミジア感染症は，クラミジアが性行為により感染し，主に男性では尿道炎と精巣上体炎を，女性では子宮頸管炎と骨盤内炎症性疾患を発症します。現在，核酸増幅法による検査が一般的です。

【抗原検査】

- ・ EIA 法，イムノクロマト法
- ・ 検体：初尿（男性），腔分泌液
- ・ 方法：クラミジアに特異的な外膜蛋白抗原を検出します。

【核酸増幅法】

- ・ PCR 法，TMA 法，SDA 法，RT-PCR 法
- ・ 検体：初尿（男性），中間尿，腔分泌液，咽頭ぬぐい液，うがい液
- ・ 方法：遺伝子を増幅して病原体を検出する検査で，感度・特異度に優れます。

〈うがい液採取法〉

1. 滅菌生理食塩水 15 ～ 20ml を口に含み顔を上に向けて，10 ～ 20 秒間勢いよくうがいを行います。
 2. うがい液全量をコップに回収し，スポイトで専用容器に入れて冷蔵保存します。
- * 注意：検体採取前の食事，うがい，歯磨き，ガムを噛む等は避けます。

〈中間尿の採取法〉

男性

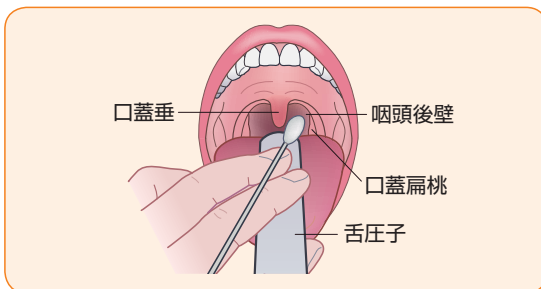
1. ペニスの先端を水、温水または石鹼水に浸したガーゼなどでよく拭きます。
2. 出始めの尿を便器に排出した後、途中から尿をコップに取り、最後の尿は捨てます。

女性

1. 陰唇を開き、外尿道口を水、温水または石鹼水に浸した脱脂綿、ガーゼなどで清拭します。
2. 出始めの尿を便器に排出した後、途中から尿をコップに取り、最後の尿は捨てます。

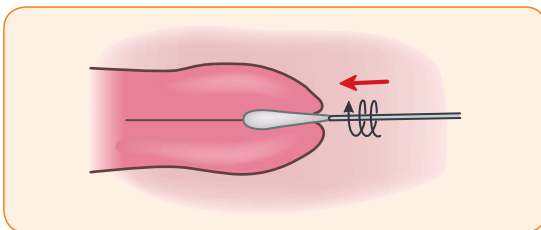
〈咽頭ぬぐい液採取法〉

3. 口を大きく開け、舌圧子で舌をおさえます。
4. 患者に“アー”といわせ口蓋が広がった時にスワブの先が口粘膜や舌に触れないように患部、扁桃腺を強くこすります（細菌：シードスワブ 1号、ウイルス：滅菌綿棒等）。



〈尿道分泌物擦過法〉

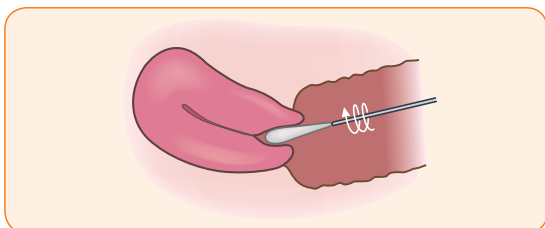
1. 排尿後は1時間以上経過してから検体を採取します。
2. 採取用スワブを用い、回転させながら尿道に2～4cm挿入します。
3. スワブを数十秒間回転させ、数秒間そのままにします。
4. スワブを引き抜き、指定の容器で保存します。



〈子宮頸管擦過法〉

1. クリーニング用スワブで頸管口やその周囲の過剰な粘液および滲出液を除

- 去します。
2. 採取用スワブを子宮頸管に挿入します（扁平一円柱境界部より奥に入れます）。
 3. 頸管の全表面に触れぬように数十秒間回転させながら適量のサンプルを採取します。
 4. 腔粘膜に触れないように引き抜き、指定の容器で保存します。



4 尖圭コンジローマ

尖圭コンジローマは、ヒトパピローマウイルス（HPV）の感染症で、性交あるいはその類似行為で感染します。外陰部、肛囲、肛門内、尿道口、膣、子宮頸部で乳頭状腫瘍が多発します。

【視 診】

- ・ 乳頭状や鶏冠状の特徴的な外観を呈し、淡紅色や褐色で巨大化するものもあります。
- ・ 腔内や子宮頸部をコルポスコピーまたは拡大鏡で観察します。

【病理組織学的診断】

- ・ 表皮突起部位の顆粒層に濃縮した核と細胞質の空胞化（コイロサイトーシス）が認められます。
- ・ ポーエン様丘疹症を疑う場合は、必須となります。

【核酸増幅法】 Hybrid Capture (HC) II法, PCR法, DNAチップ法, PGMY-PCRリバーシ・ブロッティング法

- ・ 検体：子宮頸部ぬぐい液
- ・ 方法：PCR法は、高感度なため過剰診断に注意が必要です。

5 HIV感染症 / エイズ

エイズはHIVに感染し、更にエイズ指標疾患を発症した状態と定義されます。HIV感染症を診断するために実施される検査を下記に示します。

【スクリーニング検査】 高感度法を用いて感染が疑われる人を拾い上げます。

① HIV 抗体検査 (EIA 法) 感度・特異度が高い標準的な検査です。

②迅速検査(イムノクロマト法) やや偽陽性率は高いですが、高感度な検査です。

【確認検査】 特異度が高くスクリーニング検査陽性者に対して行い診断に用います。

③ウエスタンブロット法 標準的な確認検査として行われます。

④HIV-RNA 検査(RT-PCR, NAT) 定量検査により病態評価にも用いられます。

〈ウインドウピリオド〉

HIV に感染していても検査で捉えられない期間があり、検査を実施するタイミングは感染時期を十分に把握する必要があります。このため、原則としてスクリーニング検査には、HIV-1 抗原と HIV-1/2 抗体の同時測定を推奨しています (診療における HIV-1/2 感染症の診断ガイドライン 2008: 日本エイズ学会・日本臨床検査医学会 標準推奨法)。

5

相談にあたっての心構え、ポイント

若者の性行動が活発化している現在、性感染症の予防や望まない妊娠をしないための避妊法に関する情報を提供することは性の健康を守るためにとても大切です。看護職はじめ多くの関係者が性に関する専門的知識や最新情報を持って支援してほしいと思います。相談にあたっての心構えや注意すべきポイントをいくつか述べておきます。

1 性交は人間の基本的欲求として受け止めましょう

性交は悪いことではありません。むしろパートナーとの良い関係性を高めるのに有効です。しかし、性交を開始する前に性感染症の予防や避妊に関する知識を得ておくことが必要であることを伝えましょう。また、若者がオーラルセックスや複数者との性交など多様な性行動をとるのは珍しいことではなく、同性愛者や性同一性障害者などに対しても理解し肯定的姿勢で関わりましょう。

2 相談者の目線に合わせて相手の話に耳を傾けましょう

若者の持つ文化を理解し、自分の言いたいことをうまく表現できない場合でも、彼らの伝えたいことに耳を傾けましょう。何を相談したいのか、どんな答えを求めているのか、相手の言葉の一つひとつの意味を受け止めながらじっくり聴きましょう。「そうなのね」「大変だったね」「よく相談してくれたわね」「それで・・・」など、相槌の打ち方や引き出し方を工夫しましょう。

3 自分の価値観を押し付けずお説教はしないように

価値観の多様化した現在、相談者の人権を尊重し、あくまでも相談者の自己決定を支える態度を示しましょう。お説教やあるべき論を話すのは、相談者の心を遠ざけて、あなたの話は耳に入らなくなってしまいます。

4 性の健康に関する情報を収集しましょう

日頃から性感染症や避妊法、性行動に関する知識を高めましょう。特に性感染症の検査や治療については日進月歩の情報を科学的に伝えられるように知識を更新しましょう。具体的に相談にのるためには、最新知識が必要です。関連学会の認定士制度もありますので、活用しましょう。

5 相談者との信頼関係を築くために

相談者が個人のプライバシーに関する性の相談を心から話せるのは、相手に対する信頼感が得られてからです。ラポールの形成を意識し、座る位置、相談者との距離感、相手の話に真摯に耳を傾ける姿勢、優しく穏やかな視線、適度なスキンシップなど、相談者を心から応援したいという気持ちを伝えましょう。

6 知ったかぶりや上から目線は止めて共に考える姿勢で

相談されたことに完璧に答えようと焦ったり、わからないことをごまかしたりせず、相談者の聞きたいことにゆとりをもって接しましょう。一緒に調べる姿勢や専門家に繋ぐことも大切です。

7 繋がりのできるネットワークをつくりましょう

相談者が紹介できる病院・医院、医師や相談仲間とのネットワークを作って、地域ぐるみで支援できる体制をつくりましょう。相談者が来たら、その場で不安や悩みに答えるだけでなく、必要な検査や治療に繋ぐことができれば最高です。受診しようかどうか迷っている場合は、病院の医師を紹介されることで、少し背中を押された気持ちになり、受診する気持ちになります。若者が病院やクリニックに気軽に行ける地域づくりを目指しましょう。

性感染症予防啓発マニュアル

2014年3月1日発行

発行：公益財団法人 性の健康医学財団

〒113-0034 東京都文京区湯島 2-31-6 湯島堀井ビル3階

電話：03-3813-4098

ホームページ：<http://www.jfshm.org/>

公益財団法人 性の健康医学財団