Promoting early detection of HIV and anal dysplasia in Thai men who have sex with men
Phanuphak, N.

Citation for published version (APA):
Phanuphak, N. (2013). Promoting early detection of HIV and anal dysplasia in Thai men who have sex with men
CHAPTER 10

Summary / Samenvatting / บทสรุป
Summary

In 2011, there were 480,000 people living with HIV (PLHIV) in Thailand with approximately 12,000 new HIV infections occurred.\textsuperscript{1} At 943 healthcare facilities nationwide, 225,272 PLHIV were receiving antiretroviral therapy (ART), with an ART coverage rate of 65%.\textsuperscript{2} Late entry into care remains a challenge with 60% of PLHIV had CD4 count of less than 100 cells/mm\textsuperscript{3} at the time of ART initiation. Nevertheless, there were 23,147 AIDS-related deaths in 2011, which was a reduction of 49% from 2005.\textsuperscript{1}

Similar to many high-, middle-, and low-income countries, Thailand is in the midst of an expanding epidemic of HIV among men who have sex with men (MSM).\textsuperscript{3} In 2011, only 29.2% of Thai MSM reported having had an HIV test in the past 12 months.\textsuperscript{2} The Thai Red Cross Anonymous Clinic serves as the largest and most popular HIV testing center among Thai MSM in Bangkok. The clinic actively provides sexual health services, including anal cytology and sexually transmitted diseases treatment, which effectively serve as entry points to HIV testing.\textsuperscript{4}

<table>
<thead>
<tr>
<th>KEY POINTS: MSM and HIV</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• There is a concentrated and genetically complex HIV epidemic among the MSM population in Thailand.</td>
</tr>
<tr>
<td>• MSM in the early stage of HIV infection are very likely to be the main driver of the HIV epidemic in Thailand, due to very high plasma HIV RNA levels and very low rates of consistent condom use.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Innovative approaches can be successfully implemented to increase access to early HIV testing and to immediately link MSM to HIV treatment and care programs after HIV diagnosis.</td>
</tr>
<tr>
<td>• With a global concept shift from &quot;Test and Wait&quot; to &quot;Test and Treat&quot;, Thailand needs to carefully plan and quickly implement steps to achieve control of the HIV epidemic among MSM, who represent one of the country's key affected populations.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

In chapter 2, a much higher HIV prevalence among clients of the Thai Red Cross Anonymous Clinic who were MSM (29.1%) than those who were women (13.2%) and heterosexual men (7.6%) was demonstrated.\textsuperscript{5} With routine post-test counseling that always includes the recommendation of immediate CD4 count measurement and the availability of CD4 count measurement in the same clinic, 73% of clients who were first diagnosed with HIV infection had a CD4 count determined and 95% of them had the test done within 3 months of HIV diagnosis. Among MSM clients who had a CD4 count measurement performed, 60% already had a CD4 count \( \leq 350 \) cells/mm\textsuperscript{3}, 22% had CD4 count between 351-500 cells/mm\textsuperscript{3}, and 18% had CD4 count above 500 cells/mm\textsuperscript{3}. As there is a global concept shift from "Test and Wait" to "Test and Treat" key affected populations to achieve individual health benefits as well as prevent HIV transmission in the community,\textsuperscript{6} these data are important for Thailand’s health care planning as they can be used to approximate the number of HIV-positive MSM who would need ART in Thailand when new guidelines to initiate ART earlier are to be implemented. Currently, Thailand is conducting a demonstration project on the Test
and Treat strategy in Thai MSM and transgender women, under the coordination of the Thai Red Cross AIDS Research Centre, to evaluate the feasibility of regular HIV testing and the acceptance of immediate ART regardless of CD4 count among these populations.

The overall HIV prevalence seen among clients of the Thai Red Cross Anonymous Clinic was higher than the 1.2% prevalence reported among the general Thai population.1 This indicates that the clinic serves high-risk populations in the country, which provides a unique opportunity to monitor changes in the HIV molecular epidemiology. Understanding the molecular epidemiology of HIV among high-risk groups may be of importance to the success of HIV prevention, in particularly with regard to the challenges in HIV vaccine development when there are high rates of HIV variants.7 HIV-1 genetic complexity among MSM clients of the Thai Red Cross Anonymous Clinic was described in chapter 3. This study identified the proportion of non-CRF01_AE strains among MSM to be 25.3% while the proportion was 20.4% among heterosexual men and 14.8% in women.8 Dual infection was detected in 3.0% of MSM, 2.2% of heterosexual men, and 0.9% of women. Global molecular epidemiological data also show higher rates of dual-variant and multiple-variant HIV infections in MSM than in heterosexual people in the same populations.3

In chapter 4, using pooled nucleic acid testing (NAT)9 and sequential sensitive/less sensitive enzyme immunoassay (EIA) algorithms in a high-risk population at the Thai Red Cross Anonymous Clinic, we were able to identify subjects with acute HIV infection, who were mostly young MSM.10 An estimated HIV incidence was 2.7 per 100 person-years (95% CI, 2.2 to 4.3). HIV infection was detected within the first 4 weeks among these subjects, and by using pooled NAT, antibody-negative subjects had HIV infection identified within a shorter window period. Consistent condom use was reported in less than 20% of persons with acute HIV infection. This is a concern as the majority had very high plasma HIV RNA levels. Unlike MSM in Western countries, a significant number of Thai MSM also have sex with female partners, which further complicates the HIV epidemic in the country.11 Intervention during this very early stage of infection is crucial for HIV prevention in MSM as it was demonstrated that almost half of early HIV infections in this population were likely to be transmitted from other early infection cases.12 Since April 2009, the Thai Red Cross Anonymous Clinic has conducted the RV254/SEARCH 010 study13 to determine clinical, immunologic, and virologic characteristics of acute HIV infection. As of December 2012, 117 subjects with acute HIV infection were identified by pooled NAT and sequential EIA screening of 69,410 samples from clients who attended the Thai Red Cross Anonymous Clinic for HIV testing, and more than 80% were MSM.

Data from the three studies described in chapters 2-4 indicate a concentrated and genetically complex HIV epidemic among MSM in Thailand and that targeted intervention and prevention measures are warranted among this population. These data also confirm that innovative approaches to increase access to early HIV testing among MSM and to link HIV-positive MSM to HIV treatment and care programs are practically feasible in Thailand and are essential steps in HIV prevention programs aimed at this population.
By providing anal cytology services at the Thai Red Cross Anonymous Clinic to attract MSM clients to HIV testing, anal intraepithelial neoplasia was identified as an emerging anal health problem among MSM. Chapter 5 describes the cytological prevalence of human papillomavirus (HPV)-associated anal intraepithelial neoplasia among MSM clients of the Thai Red Cross Anonymous Clinic. The prevalence of abnormal anal cytology was high at 33.9% among HIV-positive MSM and 12.5% among HIV-negative MSM. HIV-positive MSM had a 3.6-fold increased risk of having abnormal anal cytology compared with HIV-negative MSM. It was proposed that as greater numbers of MSM seek anal health and HIV testing and care services, effective strategies to screen and manage anal intraepithelial neoplasia will need to be developed.

**KEY POINTS: MSM and HPV**

- High-grade anal intraepithelial neoplasia (HGAIN) is an emerging health problem among MSM in Thailand and the risk of incident HGAIN in HIV-positive MSM is higher than HIV-negative MSM.

- Persistent anal high-risk human papillomavirus (HPV) infection is a predictor of incident HGAIN. HIV-positive MSM are at higher risk of persistent high-risk HPV than HIV-negative MSM.

- Countries with limited high-resolution anoscopy (HRA) resources may benefit from having biomarkers, such as E6/E7 mRNA and high-risk HPV DNA, to detect HGAIN among MSM.

- As greater numbers of HIV-positive MSM in Thailand are living longer, the country now needs to use local data to guide practitioners, policy makers, and communities in planning for strategies to effectively screen for and treat HGAIN in this population.

Use of liquid-based anal cytology has been reported to reduce fecal and bacterial contamination and air-drying artifact compared to conventional anal cytology. However, costs associated with liquid-based cytology may limit its use in resource-limited settings. In chapter 6, we demonstrated that anal cytology results read from slides prepared by a conventional technique had good correlation with those prepared using a liquid-based technique. In accordance with previous findings, we also showed that the grade of disease on anal cytology did not correspond well to the histologic grade after biopsy, and suggested that MSM with screening anal cytology results that are abnormal at any grade should be considered for high-resolution anoscopy (HRA).

In chapter 7, we studied the prevalence and 12-month incidence of high-grade anal intraepithelial neoplasia (HGAIN), the putative precancerous lesion of anal cancer, among HIV-positive and HIV-negative MSM who received HRA with biopsy at every clinic visit regardless of anal cytology results. The prevalence of HGAIN was 18.9% in HIV-positive and 11.4% in HIV-negative MSM. The incidence of HGAIN at 12 months was very high at 29% in HIV-positive MSM, compared with 8% in HIV-negative MSM. MSM with persistent anal infection with high-risk HPV types 16 and/or 18 had a 5.16-fold increased risk of having incident HGAIN. In addition, being HIV-positive resulted in a 2.62-fold increased risk of HGAIN incidence.
In chapter 8, we explored the prevalence, incidence, and persistence of anal HPV infection among these MSM. HIV-positive MSM had a higher prevalence of high-risk HPV infection compared with HIV-negative MSM (57.5% vs. 36.6%). HPV 16 was the most common high-risk HPV type detected with a higher prevalence (22.5% vs. 9.8%) and persistence (16.7% vs. 1.3) among HIV-positive MSM than HIV-negative MSM. In this study, HIV-positive MSM had a 4.5-fold increased risk of having persistent high-risk HPV. Moreover, we found that smoking increased the risk of high-risk HPV persistence in HIV-positive MSM by 2.3-fold. This suggests that anal cancer prevention programs should also integrate behavioral interventions such as smoking cessation to modify risk factors for high-risk HPV persistence.

The high prevalence of HGAIN among MSM underlies the importance of the readiness of health systems for referral to HRA services. Setting up HRA services is challenging in both resource-rich and resource-limited settings due to the cost and the paucity of trained clinicians. Furthermore, similar to cervical cytology, low sensitivity and specificity are commonly reported for anal cytology. The need for new biomarkers associated with HPV infection and HPV-mediated cell transformation to detect HGAIN, the putative precancerous lesion of anal cancer, is becoming more apparent as more screening programs are established worldwide. In chapter 9, we explored the use of high-risk HPV DNA, E6/E7 mRNA, and p16 immunocytochemistry to detect and predict HGAIN among HIV-positive and HIV-negative MSM. E6/E7 mRNA was found to correlate best with HGAIN detection regardless of HIV status, whereas high-risk HPV DNA performed best in predicting incident HGAIN.

Taken together the information described in chapter 5-9, HGAIN is an emerging health problem among MSM in Thailand and the country needs strategies to handle this problem. An ongoing study, coordinated by the Thai Red Cross AIDS Research Centre, to establish anal HPV and HGAIN data among HIV-positive and HIV-negative MSM in Indonesia and Malaysia will also generate valuable information for this region. As greater numbers of MSM in Thailand and these countries are diagnosed with HIV and live longer due to increasing access to HAART, local HGAIN data are needed to guide practitioners, policy makers, and communities in planning for strategies to effectively screen for and treat HGAIN in this population.

References


7. Excler JL. AIDS vaccine efficacy trials: expand capacity and prioritize. 'Throughout Africa, Asia and Latin America state-of-the-art clinics and laboratories...exist where, 4 years ago, there were none'. Expert Rev Vaccines. 2006 Apr;5(2):167-70.


**Samenvatting**

In 2011 waren er 480.000 mensen met een HIV infectie (PLHIV) in Thailand, terwijl dat jaar ongeveer 12.000 mensen een nieuwe HIV infectie opliepen.¹ In het hele land ontvingen 225.272 PLHIV antiretrovirale therapie (cART), hetgeen een cART coverage van 65% inhoudt.² PLHIV komen vaak pas laat in de zorg terecht: 60% had een CD4 celaantal < 100/mm³ op het moment van starten met cART. Desondanks waren er in 2011 23.147 AIDS-gerelateerde doden, hetgeen een reductie is van 49% vergeleken met 2005.¹

Net als in veel andere landen (high-, middle-, and low-income) woedt in Thailand een HIV epidemie onder mannen die sex hebben met mannen (MSM).³ In 2011, rapporteerde slechts 29.2% van de Thaise MSM een HIV test te hebben ondergaan in de afgelopen 12 maanden.⁴ De Thai Red Cross Anonymous Clinic is onder Thaise MSM het grootste en populairste centrum voor het ondergaan van een HIV test in Bangkok. De kliniek levert “sexual health services”, inclusief anale cytologie, en behandeling van geslachtsziekten (STDs); deze dienen ondermeer als entry points voor het vaststellen van de HIV status.⁴

---

**SAMENVATTING: HOMOSEKSUELE MANNEN EN HIV**

1. Er is een genetisch diverse HIV-epidemie gaande onder homoseksuele mannen in Thailand.

2. Homoseksuele mannen met HIV-infectie in een vroeg stadium zijn hoogstwaarschijnlijk de oorzaak van de epidemie, als gevolg van hoge HIV virale load in het bloed gedurende dit stadium en laag condoom gebruik in deze populatie.

3. Innovatieve methoden kunnen worden ingezet om de diagnose van HIV in een vroeg stadium te bewerkstelligen, en om homoseksuele mannen die positief zijn getest in de gezondheidszorg op te nemen.


---

In *hoofdstuk 2*, werd onder MSM cliënten van de Thai Red Cross Anonymous Clinic een veel hogere HIV prevalentie (29.1%) gevonden dan onder vrouwen (13.2%) en heteroseksuele mannen (7.6%).⁵ Bij routine post-test counseling wordt altijd een onmiddellijke CD4 cell count bepaling aangeraden en wordt op de mogelijkheid deze in de Anonymous Clinic te doen gewezen; 73% van de cliënten met een eerste positieve HIV test lieten het CD4 cell aantal meteen bepalen en 93% deed dit binnen drie maanden. Van de MSM met een CD4 bepaling, had 60% al een aantal <350 cells/mm³, 22% had een CD4 cell aantal van 351-500/ mm³, and 18% had een aantal >500 cells/ mm³. Deze data zijn belangrijk voor de planning van de Thaise gezondheidszorg, aangezien er een globale paradigma shift plaats heeft van "Test and Wait" naar "Test and Treat" in “key affected populations”, hetgeen zowel een individueel gezondheidsbelang dient als een public health belang door het verminderen van trammissie naar anderen.⁶ Op dit moment vindt in Thailand, een
“demonstration project” plaats aangaande de Test and Treat strategie in Thaise MSM en transgender vrouwen, dat gecoördineerd wordt door het Thai Red Cross AIDS Research Centre. Dit beoogt de haalbaarheid van geregelde HIV tests en de acceptatie van “onmiddellijke cART”, onafhankelijk van het CD4 cell aantal, in deze populaties te evalueren.

De HIV prevalentie onder cliënten van de Thai Red Cross Anonymous Clinic was hoger dan de 1.2% prevalentie die gerapporteerd wordt voor de algehele Thaise bevolking. Dit geeft aan dat de Anonymous Clinic een “high risk” populatie bedient, hetgeen een unieke kans biedt om veranderingen in de moleculaire epidemiologie van HIV te bestuderen. Begrip hiervan, met name in “high-risk” groepen is mogelijk van belang voor HIV preventie, in het bijzonder voor HIV vaccin ontwikkeling. De genetische complexiteit van HIV-1 in MSM cliënten van de Thai Red Cross Anonymous Clinic wordt beschreven in hoofdstuk 3. In deze studie werd gevonden dat de proportie van non-CRF01_AE HIV-1 stammen in MSM 25.3% bedraagt, terwijl deze 20.4% is in heterosexuele mannen en 14.8% in vrouwen. Dubbelinfeccties werden gezien in 3.0% van de MSM, 2.2% van de heterosexueel men en 0.9% van de vrouwen. Globale moleculair epidemiologische data laten ook hogere perecentages van dual-variant and multiple-variant HIV infecties in MSM dan in heterosexueel in dezelfde bevolking zien.

In hoofdstuk 4 wordt beschreven hoe we, door gebruik te maken van “pooled nucleic acid testing” (NAT) en sequentiële gevoelige en minder gevoelige enzyme immunoassay (EIA) algorithms in “high risk” personen die de Thai Red Cross Anonymous Clinic bezochten, in staat waren om personen met een acute HIV infectie te identificeren; voornamelijk jonge MSM. De geschatte HIV incidentie was 2.7 per 100 persoon-jaren (95% CI, 2.2 - 4.3). De HIV infection van deze personen werd binnen 4 weken na infectie vastgesteld. Door gebruik te maken van NAT, kon de “window periode” in antistof-negatieve personen bekort worden. Minder dan 20% van de personen met een acute HIV infectie meldden consistent gebruik van condooms. Dit is zorgwekkend aangezien een meerderheid hele hoge plasma HIV-1 RNA levels had. In tegenstelling tot MSM in westere landen heeft een significant aantal MSM in Thailand ook geslachtsverkeer met vrouwelijke partners, hetgeen extra complexiteit inhoudt voor de HIV-epidemie in dat land. Interventie gedurende deze vroege fase van infectie is cruciaal voor HIV preventie onder MSM, omdat is aangetoond dat bijna de helft van de nieuwe infecties in deze populatie worden overgedragen door personen met een vroege infectie. Sinds April 2009 wordt door de Thai Red Cross Anonymous Clinic de RV254/SEARCH 010 study uitgevoerd, met als doel de klinische, immunologische en virologische karakteristieken van acute HIV infecties vast te stellen. In december 2012 waren in deze studie een totaal van 117 personen met een acute HIV infectie geïdentificeerd door middel van “pooled NAT” en sequentiële EIA screening van 69,410 samples van personen die de kliniek bezochten om een HIV test te ondergaan; meer dan 80% waren MSM.

Data van de drie studies beschreven in hoofdstukken 2-4 laten een geconcentreerde en genetisch complexe epidemic zien onder Thaise MSM, die vraagt om doelgerichte

**SAMENVATTING: HOMOSEKSUELE MANNEN EN HPV**

1. Hooggradige anale intra-epitheliale neoplasie (HGAIN) is een belangrijk probleem voor homoseksuele mannen in Thailand. Homoseksuele mannen geïnfecteerd met HIV hebben een hoger risico op het ontwikkelen van HGAIN dan homoseksuele mannen zonder HIV-infectie.

2. Persisterende infectie met hoog-risico HPV-typen is een risicofactor voor het ontwikkelen van HGAIN. Homoseksuele mannen met HIV hebben een hoger risico op persistende HPV-infectie dan homoseksuele mannen zonder HIV.

3. In landen waar hoge resolutie anusscopie beperkt beschikbaar is kunnen biomarkers zoals E6/E7 mRNA en hoog risico HPV DNA nuttig zijn voor het vaststellen van HGAIN in homoseksuele mannen.


Door het aanbieden van anale cytologie diensten in de Thai Red Cross Anonymous Clinic, met het oorspronkelijke doel om MSM cliënten aan te trekken voor een HIV test, werd duidelijk dat anale intraepitheliale neoplasia een groeiend gezondheidsprobleem van MSM is. *Hoofdstuk 5* beschrijft de prevalentie van human papillomavirus (HPV)-geassocieerde anale intraepitheliale neoplasia in MSM cliënten van de Thai Red Cross Anonymous Clinic. De prevalentie van abnormale anale cytologie was hoog: 33.9% in HIV-positieve MSM en 12.5% in HIV-negatieve MSM, hetgeen een 3,6 voudig hoger risico inhoudt voor HIV-positieve MSM ten opzichte van HIV-negatieve MSM. Als grotere aantallen MSM gebruik willen gaan maken van “anal health services”, alsmede “HIV testing and care services”, zullen effectieve strategieën om anale intraepitheliale neoplasie op te sporen en behandelen moeten worden ontwikkeld.

Gebruik van “liquid-based anal cytology” in plaats van conventionele anale cytologie kan fecale en bacteriële contaminatie, alsmede “air-drying artefacten” verminderen.14 De kosten van liquid-based cytology kunnen echter het gebruik ervan in arme landen beperken. In *hoofdstuk 6* laten we zien dat de resultaten van een conventionele anale cytologie test een goede correlatie hadden met die waarbij de slides geprepareerd waren met gebruik van een liquid-based techniek. In overeenkomst met eerdere bevindingen,15,16 laten we echter ook zien dat de graad van pathologie die gezien werd met anale cytologie slecht correleerde met de graad die gevonden werd bij histologisch onderzoek van een biopt. We suggereren dat MSM die bij screening abnormale anal cytologie resultaten hebben, in aanmerking komen voor “high-resolution anoscopy” (HRA).
In hoofdstuk 7 bestudeerden we de prevalentie en incidentie over 12 maanden van “high-grade anal intraepithelial neoplasia” (HGAIN), de veronderstelde precancereuze lessie van anuscarninoom, in HIV-positieve en HIV-negatieve MSM bij wie, onafhankelijk van anale cytologie resultaten, HRA met een biopsie gedaan werd bij ieder bezoek aan de kliniek. De prevalentie HGAIN was 18.9% in HIV-positieve en 11.4% in HIV-negatieve MSM. De incidentie van HGAIN over 12 maanden was erg hoog (29%) in HIV-positieve MSM vergeleken met die in HIV-negatieve MSM (8%). De hazard ratios voor incident HGAIN in multivariate modellen waren 5.16 voor MSM met persistente anale infectie met HPV type16 en/of type 18, en 2.62 voor HIV-positieve MSM.

In hoofdstuk 8 hebben we gekeken naar de prevalentie, incidentie en persistentie van anale HPV infecties in deze MSM. HIV-positieve MSM hadden een a hogere prevalentie high risk HPV infecties vergeleken met HIV-negatieve MSM (57.5% vs. 36.6%). HPV 16 was het high-risk HPV type dat het meest gevonden werd; met een hogere prevalentie in HIV-positieve MSM dan in HIV-negatieve MSM,(22.5% vs. 9.8%) en ook een hogere persistentie (16.7% vs. 1.3). HIV-positieve MSM hadden een 4.5-voudig verhoogd risico op persistentie van een high-risk HPV type. Roken verhoogde het risico op high-risk HPV type persistentie in HIV-positieve MSM 2.3-voudig. Dit suggereert dat programma ter preventie van anuscarninoom ook interventies gericht op gedragsverandering, zoals stoppen met roken, moeten inclueren.

De hoge prevalentie van HGAIN onder MSM onderschrijft het belang van “klaar zijn” van gezondheidsystemen om te verwijzen naar HRA-diensten. Het opzetten van HRA-diensten is een uitdaging in zowel rijke als arme landen, als gevolg van de kosten en het gebrek aan experts. Voorts worden veelal een lage sensitiviteit en specificiteit gerapporteerd voor anale cytology, hetgeen overeenkomt met hetgeen gerapporteerd wordt voor cervical cytologie. De behoefte aan nieuwe biomarkers die geassocieerd zijn met HPV infectie en HPV-gemedieerde celtransformatie, met het doel HGAIN op te sporen, wordt steeds duidelijker nu wereldwijd meer screening programma's worden opgezet. In hoofdstuk 9 veroorzaken we het gebruik van high-risk HPV DNA, E6/E7 mRNA, en p16 immunocytochemie om HGAIN in HIV-positieve and HIV-negatieve MSM aan te tonen en voorspellen. E6/E7 mRNA correleerde het beste met detective van HGAIN, onafhankelijk van HIV status, terwijl high-risk HPV DNA het beste was in het voorspellen van incidente HGAIN.

De informatie beschreven in hoofdstukken 5-9 geeft aan dat HGAIN een groeiend gezondheids-probleem is in MSM in Thailand en dat het land strategieën dient te ontwikkelen om dit probleem aan te pakken. Een lopende studie, die gecoördineerd wordt door het Thai Red Cross AIDS Research Centre en kijkt naar het voorkomen van anale HPV infecties en HGAIN in HIV-positieve en HIV-negatieve MSM in Indonesië en Maleisië, zal ook waardevolle informatie voor de regio genereren. Als bij meer MSM in Thailand en omringende landen een HIV diagnose wordt gesteld en ze langer leven ten gevolge van toegang tot cART, zijn lokale data over HGAIN nodig als leidraad voor gezondheidswerkers, beleidsmakers, en gemeenschappen, voor het
ontwikkelen van effectieve strategieën voor screening en behandeling van HGAIN in deze populatie.

References
7. Excler JL. AIDS vaccine efficacy trials: expand capacity and prioritize. 'Throughout Africa, Asia and Latin America state-of-the-art clinics and laboratories...exist where, 4 years ago, there were none'. Expert Rev Vaccines. 2006 Apr;5(2):167-70.
15. Mathews WC, Sitapati A, Caperna JC, Barber RE, Tugend A, Go U. Measurement characteristics of anal cytology, histopathology, and high-resolution anoscopic visual


ประเด็นสำคัญ: ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และ เอชไอวี

1. ประชากรชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศไทย มีการระบาดของเชื้อเอชไอวีในเฉพาะกลุ่มอยู่อย่างมาก และพบเชื้อเอชไอวีที่มีความซับซ้อนของสายพันธุ์ด้วย

2. ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อยู่ในระยะแรกของการติดเชื้อเอชไอวี น่าจะเป็นผู้ติดเชื้อกลุ่มหลักที่ขับเคลื่อนการระบาดของเชื้อเอชไอวีอยู่ในประเทศไทย เมื่อมีการติดเชื้อในระยะแรกมีปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือดที่สูงมาก และมีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยต่ำที่สุด

3. เราสามารถใช้วิธีการรูปแบบใหม่ๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี และต่อเนื่องๆ ในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายได้สำเร็จ และสามารถช่วยเตรียมป้องกันความเจ็บป่วยต่อเนื่องของโรครักษาได้สำเร็จ

4. ทวารโลกกำลังเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับเอชไอวีจากการ "ตรวจแล้วดูแล" เป็นการ "ตรวจแล้วรักษาทันที" ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องวางแผนการมีการควบคุมการตรวจและรักษาไวรัสเอชไอวีในประชากรชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ซึ่งเป็นที่น่ากังวล ประชากรสำคัญของประเทศไทย

ประเด็นสำคัญ: ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และ เอชพีวี

1. รอยแผลเป็นมะเร็งปากทวารหนักขั้นสูง เป็นปัญหาทางสุขภาพที่กำลังอุบัติใหม่ในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศไทย โดยความเสี่ยงจะสูงขึ้นในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่มีการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ด้วย

2. การติดเชื้เอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูงของเรื้อรังบริเวณปากทวารหนัก เป็นปัจจัยที่สำคัญของการเกิดรอยแผลเป็นมะเร็งปากทวารหนักในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งอาจมีความเสี่ยงในการติดเชื้อเอชพีวีอย่างเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้นกว่าผู้ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี

3. ประเทศที่มีทรัพยากรจำกัดในการให้บริการตรวจหาในปากทวารหนักด้วยกล้องส่องกำลังขยายสูงอาจจะใช้ประโยชน์จากตัวชี้วัดทางชีววิทยา เช่น E6/E7 mRNA และการตรวจ DNA ของเชื้อเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง เพื่อยกระดับการตรวจหาโรคระบาดและสงสัยโรคซึ่งเป็นการตรวจหาสำหรับกลุ่มประชากรนั้น

4. ขณะที่อายุของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ประเทศไทยจำเป็นต้องตื่นตัวอุปกรณ์การตรวจพบและรักษาไวรัสเอชไอวี ที่มีการควบคุมและรักษาโรคอวัยวะที่เกี่ยวข้องซึ่งสำคัญสำหรับกลุ่มประชากรนี้