



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรคเอดส์

เชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคเอดส์หรือกลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS, Acquired Immunodeficiency Syndrome) คือเชื้อเอชไอวี (human immunodeficiency virus, HIV) จากการศึกษาระบาดวิทยาเชื่อว่าโรคเอดส์น่าจะเริ่มระบาดในแอฟริกาประมาณปี พ.ศ. 2513 ตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อเอชไอวีในเลือดของผู้ป่วยชาวแอฟริกาที่เก็บไว้ในปีพ.ศ. 2502 การศึกษาทางระบาดวิทยาระดับโมเลกุลพบความแตกต่างของสารพันธุกรรมสูงกว่าเชื่อในภูมิภาคอื่นแสดงว่าน่าจะมีการแพร่ระบาดมานานกว่าที่อื่นสันนิษฐานว่าเชื้อเอชไอวีน่าจะอุบัติขึ้นเมื่อประมาณ 40 ปีก่อน

เชื้อไวรัสนี้เมื่อเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิตจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวซึ่งเป็นแหล่งสร้างภูมิคุ้มกันโรค จึงทำให้ร่างกายติดเชื้อโรคต่างๆ ได้ง่ายเช่น วัณโรค ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบ อาการมักจะรุนแรงและเสียชีวิตในที่สุด

พยาธิกำเนิดของการติดเชื้อเอชไอวี

พยาธิกำเนิดของระบบภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อเอชไอวีมีกระบวนการที่ซับซ้อนประกอบด้วยปัจจัยทั้งด้านเชื้อไวรัสและด้านระบบภูมิคุ้มกันซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาหลังการติดเชื้อ หลังการติดเชื้อจำนวนเชื้อไวรัสจะเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ระบบภูมิคุ้มกันจะถูกทำลายทำให้นำไปสู่ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง

ลักษณะการดำเนินโรค

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี แบ่งตามลักษณะการดำเนินโรคได้เป็น 3 กลุ่มคือ

1. ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ (Typical Progressors) พบในผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 80-90 โดยมีระยะเวลาดังแต่เริ่มติดเชื้อจนถึงมีอาการโรคเอดส์แล้วเสียชีวิตเฉลี่ยประมาณ 10 ปี การติดเชื้อเอชไอวีที่พบในผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่แบบได้เป็น 3 ระยะคือ

- 1.1 ระยะติดเชื้อครั้งแรก (Primary Infection) การวินิจฉัยการติดเชื้อครั้งแรกทำได้ยาก เพราะผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการเด่นชัด อาการที่เด่นชัดในการติดเชื้อครั้งแรกเรียกว่า acute retroviral syndrome (ARS) คือมีไข้ อ่อนเพลีย เจ็บคอ มีผื่น ต่อมทอนซิลโต ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ กลัวแสง อาจพบอาการเพียงคล้ายเป็นหวัด ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มักไม่ให้ความสนใจกับอาการเพียงเล็กน้อยเหล่านี้ ในระยะนี้มีผลตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อเอชไอวีมักให้ผลลบแต่สามารถตรวจพบเชื้อได้และพบจำนวนมากในกระแสเลือดซึ่งมักจะสูงกว่าจำนวนไวรัสใน

ผู้ป่วยเอดส์ขั้นสุดท้าย การติดเชื้อครั้งแรกมักแสดงอาการในระยะ 3-6 สัปดาห์ หลังได้รับเชื้อ ในผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่อาการจะหายไปและไวรัสในกระแสเลือดจะ ลดต่ำลงประมาณสัปดาห์ที่ 9-12 เนื่องจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันที่ จำเพาะต่อเชื้อเอชไอวี จำนวนเชื้อไวรัสที่ลดต่ำลงนี้จะคงอยู่ในระดับหนึ่งซึ่งจะ แตกต่างกันไปในผู้ติดเชื้อแต่ละราย

1.2 ระยะไม่แสดงอาการ (Clinical latency or asymptomatic infection) เมื่ออาการใน ระยะติดเชื้อครั้งแรกทุเลาผู้ติดเชื้อจะเข้าสู่ระยะไม่แสดงอาการนานเป็นปีเฉลี่ย ประมาณ 8-10 ปี ในระยะที่ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการไวรัสที่เพิ่มจำนวนจะทำลาย ระบบภูมิคุ้มกันอย่างต่อเนื่องและรุนแรงขึ้นตามลำดับ จำนวนไวรัสในกระแส เลือดและต่อมน้ำเหลืองในระยะไม่แสดงอาการมีปริมาณมากโดยจะพบในกระแส เลือดน้อยกว่าในต่อมน้ำเหลือง ครั้นเข้าสู่ตอนกลางของระยะไม่แสดงอาการ ปริมาณไวรัสในกระแสเลือดจะไม่แตกต่างจากในต่อมน้ำเหลืองมากนัก

1.3 ระยะแสดงอาการ (Clinically apparent disease progression) โดยทั่วไปหาก จำนวน CD4+T cell ลดลงน้อยกว่า 200 เซลล์/ไมโครลิตร ร่วมกับมีการติดเชื้อ ฉวยโอกาสบ่อยๆ เป็นสัญญาณเตือนว่าผู้ติดเชื้อเริ่มก้าวเข้าสู่ระยะสุดท้ายคือป่วย เป็นโรคเอดส์ ส่วนใหญ่พบในเวลา 8-10 ปีหลังการติดเชื้อ

2. ผู้ติดเชื้อที่แสดงอาการโรครวดเร็ว (Rapid Progressors) พบในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 5-10 โดยมีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มติดเชื้อจนถึงมีอาการ โรคเอดส์แล้วเสียชีวิต เฉลี่ย ประมาณ 3-4 ปี
3. ผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการโรคเป็นเวลานาน (Long-term nonprogressors, LTNPs) พบ ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 5 ผู้ติดเชื้อกลุ่มนี้ไม่แสดงอาการโรค และมีระบบภูมิคุ้มกัน ปกติแม้จะติดเชื้อมาเป็นเวลานานไม่ต่ำกว่า 7-10 ปี ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่จัดว่าอยู่ในกลุ่ม LTNPs มีคุณสมบัติดังนี้คือ
 - 3.1 ติดเชื้อเอชไอวีนานเกิน 10 ปี
 - 3.2 จำนวนของ CD4+T-Helper cell สูงคงที่ โดยมีค่ามากกว่า 500 เซลล์/ไมโครลิตร
 - 3.3 ไม่พบอาการป่วยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวี
 - 3.4 ไม่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

การติดต่อของโรคเอดส์

จากความรู้ทางการแพทย์มีหลักฐานแน่ชัดและยืนยันมาตลอดว่าโรคเอดส์ติดต่อได้เพียง 3 ทางเท่านั้นคือ

1. ทางเพศสัมพันธ์

การมีเพศสัมพันธ์ทางช่องคลอด หรือทางทวารหนัก โดยไม่สวมถุงยางอนามัยกับคู่ขาที่ติดเชื้อเอชไอวี ก็จะมีโอกาสติดเชื้อได้ โดยโอกาสการติดเชื้อจะมีสูงขึ้นถ้าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือทั้ง 2 ฝ่ายกำลังเป็นกามโรค โดยเฉพาะถ้าเป็นแผล การมีเพศสัมพันธ์ทางปาก เชื่อว่าถ้าช่องปากมีแผลหรืออักเสบก็อาจติดเชื้อได้

2. ทางเลือด

การติดต่อทางเลือดเป็นได้ 2 ทางใหญ่ๆ คือ

2.1 การติดเชื้อเอชไอวี จากการเติมหรือ ได้รับเลือดบริจาคที่มีเชื้อเอชไอวีอยู่ในปัจจุบันนี้โอกาสติดเชื้อจากการเติมเลือดที่รับบริจาคมานั้นมีน้อยมากอาจหนึ่งในหมื่นหรือแสนคน ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจกรองทั้งประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี และตรวจกรองเลือดก่อนจะนำมาใช้ จึงป้องกันการแพร่ระบาดของเลือดโดยวิธีนี้ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพสูงมาก

2.2 การติดต่อโดยใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน ในกลุ่มที่ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น หากมีการใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่นที่ติดเชื้อมาก่อน ก็มีโอกาสดูติดเชื้อเช่นกันเนื่องจากมีเชื้อเอชไอวีปนเปื้อนอยู่ในเข็มที่เปื้อนเลือดดังกล่าว

3. ทางแม่สู่ลูก

ในกรณีที่แม่ติดเชื้อเอชไอวี โอกาสที่จะติดต่อไปยังลูกในครรภ์พบว่ามีได้ประมาณ 30% ซึ่งลูกอาจได้รับเชื้อนี้ตั้งแต่ออยู่ในครรภ์หรือระหว่างคลอด แต่ในปัจจุบันทางการแพทย์ได้มีการให้ยาเพื่อป้องกันหรือลดอุบัติการณ์การติดเชื้อจากแม่สู่ลูกได้ดีมากขึ้น ด้วยการให้ยา AZT

การรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีสามารถจัดเป็นกลุ่มได้ 2 หมวดหมู่คือ

1. การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์

ยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดแรกที่ได้มีการพิสูจน์ว่าให้ผลการรักษาผู้ป่วยเอดส์คือยา AZT ต่อมาได้มีการพัฒนาอีกหลายชนิดได้แก่ยา ddi (Didanosine), ddC (Zalcitabine), d4T(Stavudine),3TC(Lamivudine) ซึ่งล้วนแต่เป็นยากลุ่มยับยั้งเอนไซม์รีเวอร์สทรานสคริปเตสแบบเป็นสารคล้ายนิวคลีโอไซด์ซึ่งยาบางตัวสามารถผลิตได้ในประเทศโดยองค์การเภสัชกรรมทำให้อัตราต้นทุนลดลงมาก นอกจากนี้ที่ผ่านมายังมีการพัฒนาในในกลุ่มยับยั้งเอนไซม์โปรตีเอสได้แก่Saquinavir, Ritonavir, Indinavir, Nelfinavir เป็นต้น ซึ่งยากลุ่มดังกล่าวในประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตได้ดังนั้นยากลุ่มนี้จึงเป็นยาที่มีราคาสูงมากเมื่อเทียบกับ 2 กลุ่มแรก การประยุกต์ใช้ยาต้านไวรัสเอดส์เป็นไปอย่างกว้างขวางทั้งในการรักษาผู้ป่วยและการป้องกันการติดเชื้อไม่ว่าจะเป็นแม่สู่ลูกหรือสำหรับบุคลากร

หลักการรักษาผู้ป่วยที่กำลังพัฒนาในขณะนี้คือ การรักษาเร็วที่สุดและให้ยาหลายชนิดที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อกดไวรัสให้มีปริมาณต่ำที่สุด โดยมีเป้าหมายของการติดตามผลการรักษาคือกดไวรัสให้ต่ำจนวัดไม่ได้ คือประมาณต่ำกว่า 20 copies/ml ในเลือดหรือในพลาสมา และเนื่องจากมียาต้านไวรัสเอดส์ให้เลือกหลายชนิด จึงไม่มีการกำหนดสูตรยาแน่นอนเพียงแต่มีการกำหนดหลักการทั่วไปไว้ว่าควรรักษาพร้อมกัน 3 ชนิดเป็นมาตรฐาน 2 ชนิดเป็นอย่างน้อยและไม่ควรใช้ยาต้านไวรัสเพียงขนานเดียว เพราะส่วนใหญ่จะมีการดื้อยาในเวลาไม่เกิน 6 เดือน ส่วนการติดตามผลการรักษานั้นเนื่องจากมีผลการศึกษาที่ชัดเจนถึงประโยชน์ของการวัดปริมาณไวรัส จึงแนะนำให้ติดตามดูทั้งลักษณะอาการทางคลินิก การตรวจ CD4 และการวัดปริมาณไวรัส(Viral Load) ไปพร้อมกัน ซึ่งควรที่จะเห็นแนวโน้มระดับไวรัสลดลงหลังเริ่มการรักษาไม่เกิน 4 สัปดาห์

2. การรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

โรคที่เป็นปัญหาสำหรับประเทศไทยคือวัณโรค ที่ผ่านมามีปัญหาสำคัญที่สุดในระบบ คือ การทำให้ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอตลอดเวลารักษา ซึ่งในเรื่องนี้องค์การอนามัยโลก กำลังเร่งรัดระบบงานที่เรียกว่า Directly observe treatment , short course therapy (DOTS) อันเป็นการติดตามดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้กินยาโดยมีผู้ติดตามทุกวันหรือทุกวันเว้นวันในระยะเร่งรัด (2 เดือนแรก) หรือตลอดระยะเวลาการรักษา (6-8 เดือน) นอกจากนี้ยังต้องมีการศึกษาถึงผลประโยชน์ในการให้ยาป้องกันวัณโรค (TB Prophylaxis) ด้วยโดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งมีการระบาดของวัณโรคสูง เช่นในภาคเหนือ หรือภาคตะวันออกเฉียง

ออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เนื่องจากมีผลการศึกษาที่ทำให้เชื่อได้ว่าจะลดอัตราการป่วยด้วยโรคในผู้ป่วยเอดส์ลงได้มาก

โรคที่เป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยตลอดจนระบบบริการเป็นอย่างมากคือเชื้อราโดยเฉพาะเชื้อราขึ้นสมองจากเชื้อคริปโตคอคคัส เชื้อราทั่วร่างกายจากเพนนิซิลโลซิสและฮิสโตพลาสโมซิส ทั้งนี้เพราะยารักษาและป้องกันโดยทั่วไปมีราคาสูงผู้ป่วยต้องได้รับยาหลังการรักษาอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิตเพื่อป้องกันการกลับเป็นใหม่ ยังมีโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และมะเร็งหลายชนิดที่เชื่อว่ามีในผู้ป่วยเอดส์ แต่ยังไม่ได้มีการสืบค้น วินิจฉัยให้แน่ชัดเช่นการติดเชื้อไซโตเมกกาโลไวรัส การเป็นมะเร็งลิมโฟมา เป็นต้น ซึ่งโรคเหล่านี้อาจขยายตัวเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเอดส์ในอนาคตอันใกล้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ นางสาวอัมไพ อินทรจันทร์
- วัน เดือน ปีเกิด 23 กรกฎาคม 2511
- ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษาปริญญาเกสัชศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ปีการศึกษา 2534
- ประวัติการทำงาน เกสัชกรประจำกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพะเยา จังหวัดพะเยา
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2536
- หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลพร้าว อำเภอพร้าว จังหวัด
เชียงใหม่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2527
- เกสัชกรประจำกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 ถึง วันที่ 1 สิงหาคม 2546
- ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง เกสัชกร ระดับ 7 ประจำกลุ่มงานเภสัชกรรม
โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่