

## อยากรู้หรือไม่...คุณแก่เร็วไป หรือ อ่อนกว่าวัย ?

นำเสนอเมื่อ : 7 ก.ค. 2553

เคยสงสัยหรือตั้งคำถามกับตัวเองหรือไม่ว่า...แท้จริงแล้วร่างกายของเราเมื่อเทียบกับธรรมชาติของวัยที่ควรจะเป็นแล้ว เราแก่เกินไปหรือเสื่อมโทรมกว่าวัยที่ควรจะเป็นหรือไม่? บางคนอายุตามบัตรประชาชน 27 ปี แต่อายุที่แท้จริงของร่างกายอาจเป็น 35 ปีก็เป็นไปได้ ซึ่งปัจจุบันการวิเคราะห์อายุชีวภาพสามารถระบุได้ชัดเจนว่า อายุที่แท้จริงของเราอยู่ที่เท่าไร แก่เกินอายุจริงหรืออ่อนกว่าวัยหรือไม่

นพ.อรรถสิทธิ์ อมรณอมโชค แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย โรงพยาบาลเวชธานี ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์อายุชีวภาพหรืออายุที่แท้จริงของเราไว้อย่างน่าสนใจว่า ปัจจุบันวิวัฒนาการทางการแพทย์ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว มีการคิดค้นอุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การวินิจฉัยมีความแม่นยำมากขึ้น เช่น การเอกซเรย์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง หรือเอกซเรย์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เป็นต้น รวมไปถึงศาสตร์แห่งการดูแลรักษาสุขภาพ เช่น เวชศาสตร์ชะลอวัย หรือ Anti-aging medicine ก็มีการพัฒนาเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์โรคต่างๆ เช่นกัน และที่กำลังจะกล่าวถึงก็มีอยู่ 2 ชนิดด้วยกัน ได้แก่

Live blood cell analysis เป็นวิธีการตรวจโดยการนำเลือด 1 หยดที่ได้จากการเจาะเลือดปลายนิ้วนำไปส่องผ่านกล้องจุลทรรศน์ชนิด Dark field ซึ่งมีพื้นหลังเป็นสีดำ เพื่อดูลักษณะความผิดปกติของเม็ดเลือด ทั้งเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด นอกจากนี้ยังสามารถตรวจวิเคราะห์ภาวะการสะสมของสารพิษ ตะกอนโลหะหนัก ภาวะภูมิแพ้อาหาร และการสะสมของสารอนุมูลอิสระ และอื่นๆ การตรวจใช้เวลาประมาณ 5 นาทีก็จะทราบผล และขณะที่ทำการตรวจผู้รับบริการสามารถมองเห็นภาพลักษณะเม็ดเลือดของตนเองไปพร้อมๆ กับผู้ตรวจผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้

Electro interstitial scan หรือ EIS เป็นเทคโนโลยีใหม่ หลักการทำงานของเครื่องก็คือ เครื่องจะปล่อยกระแสไฟฟ้าอ่อนๆ ที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกายของเรา ผ่านตัวนำไฟฟ้า หรือ Electrode ซึ่งจะติด Electrode ที่หน้าผากสองจุด Electrode สำหรับใช้ฝ่ามือทั้งสองจุด และ Electrode ที่วางฝ่าเท้าอีกสองจุด โดยเครื่องจะตรวจวัดจังหวะการเต้นของหัวใจ และวัดระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดโดยผ่านตัวตรวจวัดที่เรียกกันว่า probe ที่หนีบอยู่ที่นิ้วชี้มือซ้าย เครื่องจะประเมินการนำกระแสไฟฟ้าในส่วนต่างๆ ของร่างกาย 22 ส่วน เครื่องจะใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ประมาณ 5 นาทีก็จะทราบผล โปรแกรมการทำงานของเครื่องจะประเมินสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ประเมินความสมดุลของความเป็นกรด-ด่างของของเหลวที่อยู่ในเซลล์และนอกเซลล์ และการทำงานของ  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  ATPase pump activity คือปั๊มที่อยู่ที่ผิวของเซลล์

มีหน้าที่ในการขับสารโซเดียมและโปแตสเซียมเข้าออกเซลล์ โดยปมนี้จะทำงานได้ต้องอาศัยพลังงานที่เซลล์สร้างขึ้น

- ประเมินระดับออกซิเจนที่ไปถึงเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งระดับความดันโลหิตในระบบการไหลเวียนของหลอดเลือดเล็กๆ

- ประเมินส่วนประกอบของร่างกาย เช่น TBW (total body water) คือปริมาณน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในร่างกาย, มวลไขมัน รวมทั้งมวลสารที่ปราศจากไขมัน หรือ fat free mass เป็นต้น

การตรวจนี้จะช่วยบอกถึงอายุชีวภาพ หรือ Biological age นั่นก็คืออายุที่แท้จริงของร่างกายเรา โดยจะบอกถึงประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างๆ อันได้แก่ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาท ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ ระบบฮอร์โมนต่อมไทรอยด์ ภาวะการสะสมของอนุมูลอิสระ และสารต้านอนุมูลอิสระ เป็นต้น

เครื่องมือทางการแพทย์ทั้ง 2 ชนิด เป็นที่นิยมในด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย โดยนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองหาความผิดปกติ ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อการตรวจวิเคราะห์หอยาละเอียดเพิ่มเติม และเครื่องมือทั้งสองยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการตรวจติดตามภายหลังการให้การรักษา

การพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวไกลก็เพื่อช่วยทำให้แพทย์ตรวจวิเคราะห์ได้ละเอียดแม่นยำมากขึ้น แต่ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการตรวจวิเคราะห์หาค้นหาโรค การวินิจฉัยจะแม่นยำมากขึ้นหากได้ทราบประวัติการเจ็บป่วยที่ชัดเจนจากผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ปัจจุบัน เราสามารถวางแผนสุขภาพเพื่อควบคุมโอกาสที่จะเกิดโรคต่างๆ ในอนาคตได้ตั้งแต่ยังไม่มีความผิดปกติใดๆ ด้วยซ้ำ ดังนั้น ไม่จำเป็นต้องรอให้ร่างกายฟ้องถึงความผิดปกติด้วยอาการของโรคแล้วจึงค่อยไปพบแพทย์ เพราะเมื่อถึงเวลานั้นจะป้องกันก็คงสายไปแล้ว

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมและภาพได้ที่

ศูนย์ตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลเวชธานี

[www.vejthani.com](http://www.vejthani.com)