การดูแลช่องปาก และความรู้เรื่องยาสีฟัน

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ. พิมลพรรณ พิทยานุกูล

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

ยาสีฟันที่เราใช้กันอยู่ทุกวัน พวกเราเคยสงสัยหรือไม่ว่ายาสีฟันช่วยรักษาฟันได้อย่างไร และเราควรเลือกซื้อชนิดไหนที่เหมาะสมกับแต่ละคน

ปัจจุบันจะพบโฆษณายาสีฟันที่ใช้แล้วทำให้ฟันขาว ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดว่ายาสีฟันเป็นยาวิเศษ ความจริงยาสีฟันไม่มีประสิทธิภาพทำให้ฟันขาวขึ้นจากธรรมชาติของแต่ละคน หากแต่กลไกการทำงานของยาสีฟันจะทำหน้าที่ขจัดคราบที่เกาะติดอยู่ ทำให้เห็นเนื้อฟันที่ขาวโดยธรรมชาติให้ปรากฏขึ้นเท่านั้น เช่นเดียวกับน้ำยาล้างรถ เมื่อเราล้างรถให้สะอาด ก็จะเห็นสีรถเป็นเงางามสดใส ยาสีฟันก็เช่นกัน ยาสีฟันในท้องตลาดมีหลากหลายยี่ห้อหลากหลายคุณภาพ การแข่งขันทำให้ผู้ผลิตพยายามพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ถูกใจผู้บริโภค โดยการเติมสารฟอกขาวในยาสีฟันเพื่อฟอกและกัดให้ฟันขาว สารฟอกขาวเหล่านี้หากใช้นานๆ จะมีผลไปกัดกร่อนเนื้อฟันชั้นนอกออกจนหมด ผลก็คือฟันจะเริ่มเหลืองและจะเสียวฟันต่อความร้อนเย็น

ยาสีฟันมีกลไกการทำงานอย่างไร?

ช่องปากเปรียบเสมือนสวนสัตว์เล็กๆส่วนตัว ประกอบไปด้วยเชื้อจุลินทรีย์กว่า 500 ชนิดอยู่รวมกันซึ่งเป็นสิ่งตกค้างจากเศษอาหารที่เกาะอยู่ตามซอกฟัน เชื้อจุลินทรีย์เจริญเติบโตได้จากเศษอาหารที่ตกค้างในปาก และหมักหมมจนก่อให้เกิดกรดและสารระเหยของซัลเฟอร์โมเลกุล กรดที่เกิดขึ้นจะกัดกร่อนเนื้อฟันให้ผุจนเป็นหลุม ในขณะที่สารระเหยของซัลเฟอร์โมเลกุลจะระเหยออกจากช่องปากส่งกลิ่นเหม็นทุกครั้งที่เราพูด ยาสีฟันจะทำงานร่วมกับแปรงสีฟัน ขัดและขจัดคราบและเศษอาหารตามซอกฟันออก ทำให้ช่องปากและฟันสะอาด เป็นการต่อต้านการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์

ยาสีฟันโดยทั่วไปมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ผงขัดฟัน เช่น แคลเซี่ยมฟอสเฟท อลูมินา แคลเซี่ยมคาโบเนท และ แคลเซี่ยมซิลิกา ยาสีฟันที่ดีควรจะมีปริมาณและชนิดผงขัดฟันเหมาะสมและเพียงพอที่จะขัดคราบที่เกาะอยู่บนผิวฟันได้ แต่ต้องไม่มากเกินไปหรือไม่ใช่ชนิดที่หยาบเกินไปเพราะจะไปทำลายเนื้อฟัน ทำให้เสียวฟันและฟันเหลือง
2. ยาสีฟันยังประกอบไปด้วยสารทำความสะอาดที่ทำให้เกิดฟองเวลาสีฟัน สารทำความสะอาดในยาสีฟันส่วนใหญ่คือ โซเดี่ยมลอริ่วซัลเฟท
3. สารแต่งกลิ่นอื่นๆในปริมาณเข้มข้น และเนื่องจากลิ้นของคนเราสามารถรับรสได้มากมาย ดังนั้นยาสีฟันจึงต้องปรุงแต่งรสให้ออกหวานเล็กน้อย ส่วนใหญ่มักนิยมใช้น้ำตาลสังเคราะห์ เช่น แซคคาริน สารแต่งรสหวานก็นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ฟันผุได้ ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์แนะให้ผู้ผลิตหันมาใช้

สารแต่งรสหวานจากธรรมชาติคือ ไซลิทอล (xylitol) ซึ่งปลอดภัยและไม่มีผลทำให้ฟันผุ แต่ราคาจะแพงกว่าชนิดอื่นๆ

4. สารเพิ่มความชุ่มชื้นให้เนื้อยาสีฟัน เพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อยาสีฟันแห้งหรือแข็งจนบีบไม่ออก
5. สารเพิ่มความข้นหนืด เพื่อให้เนื้อยาสีฟัน ถูกบีบออกเป็นแท่งจากหลอดได้ง่าย
6. สารสำคัญในยาสีฟันยังนิยมที่จะใส่ฟลูออไรด์ สารชนิดนี้เมื่อแทรกอยู่ในเนื้อฟัน จะช่วยต่อต้านกรดที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ ป้องกันฟันผุอย่างได้ผล

ประเภทของยาสีฟัน และ วิธีเลือกซื้อยาสีฟัน

1. โดยทั่วไป ยาสีฟันชนิดไหนก็น่าจะใช้ได้ทั้งนั้นถ้าประกอบไปด้วยฟลูออไรด์ ซึ่งจะช่วยป้องกันฟันผุและช่วยให้ฟันแข็งแรง
2. แนะนำให้เลือกใช้ยาสีฟันที่ประกอบไปด้วยสารขัดฟันในปริมาณน้อย จะได้ไม่ทำให้ชั้นนอกของเนื้อฟันหรือ อีนาเมล (enamel) ถูกทำลาย แม้ว่าสารขัดฟันจะช่วยให้ฟันสะอาดและขาว แต่ผลเสียคือทำให้ชั้นอีนาเมลสึก เนื้อฟันชั้นในคือเดนทิน (dentin) ซึ่งมีรูพรุน อุณหภูมิร้อนเย็นจากอาหารจะสามารถแทรกซึมและสัมผัสกับปลายเส้นประสาท ผลคือจะเสียวฟันทุกครั้งที่รับประทานอาหารร้อนหรือเย็นจัด
3. ยาสีฟันชนิดเฉพาะบุคคล เช่น

- ผู้ที่มีแผลในช่องปากบ่อย ๆ อาจเกิดจากสารทำความสะอาดหรือสารก่อฟองในยาสีฟันคือ โซเดี่ยมลอริ่วซัลเฟท (Sodium lauryl sulphate) ควรหันไปซื้อชนิดอื่นที่ปราศจากสารดังกล่าวแทน ซึ่งมักจะระบุที่ข้างหลอดหรือกล่องบรรจุว่า ปลอดภัยสำหรับอีนาเมล หรือ

- ยาสีฟันช่วยให้ฟันขาว คุณสมบัติของยาสีฟันจะขจัดคราบที่ติดแน่นที่ผิวฟัน เช่น คราบบุหรี่ กาแฟ ทำให้ฟันสะอาดและความขาวของเนื้อฟันปรากฏ แต่ไม่ได้มีผลฟอกฟันให้ขาว

- ยาสีฟันแก้เสียวฟัน สำหรับผู้ที่เสียวฟัน ควรเลือกใช้ยาสีฟันชนิดที่ป้องกันการเสียวฟัน ซึ่งเนื้อยาสีฟันจะลดปริมาณสารขัดฟันและมีองค์ประกอบของสารโปรตัสเซี่ยมไนเตรท ซึ่งจะช่วยลดอาการเสียวฟันได้บ้าง แต่หากไม่ได้ผล อาจต้องเปลี่ยนไปใช้ยาสีฟันที่มีองค์ประกอบของสารฟลูออไรด์สูง ฟลูออไรด์จะไปอุดรูพรุนของเนื้อฟัน ทำให้ปลายเส้นประสาทไม่สัมผัสกับความร้อนเย็นของอาหาร

- ยาสีฟันสำหรับผู้ที่เป็นโรคเหงือกอักเสบ การเจริญเติบโตของแบคทีเรียในช่องปากนอกจากทำให้ฟันผุแล้ว สารพิษหรือทอกซินที่ปลดปล่อยจากแบคทีเรียจะไปทำลายเนื้อเยื่อของเหงือก ทำให้เลือดออกและอักเสบ ยาสีฟันที่มีองค์ประกอบของสารแต่งรสที่เป็นน้ำตาลหรือน้ำตาลเทียม ก็มีผลทำให้สภาวะช่องปากเป็นกรดและส่งเสริมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ยาสีฟันชนิดที่เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นโรคเหงือกอักเสบจะมีสาร'ไซลิทอล' เป็นองค์ประกอบ ไซลิทอลเป็นสารสกัดจากธรรมชาติ ไม่เกิดการหมักหมมและไม่ถูกสลายให้เป็นกรดโดยเชื้อจุลินทรีย์ในปาก จะช่วยให้เกิดความสมดุลของความเป็นกรดกับด่างในช่องปากได้ดี และสภาวะที่ไม่เป็นกรดจะต้านการเจริญเติบโตของแบคทีเรียในช่องปากได้ดี ดังนั้นยาสีฟันที่มีไซลิทองเป็นองค์ประกอบในปริมาณสูง จะช่วยลดอาการเหงือกอักเสบได้

- **ยาสีฟันสำหรับเด็ก**เช่นเดียวกับผู้ใหญ่ ยาสีฟันที่ดีสำหรับเด็กจะมีองค์ประกอบที่ปราศจากน้ำตาล เพื่อป้องกันฟันผุ และต้องผสมสารฟลูออไรด์ รวมทั้งสารขัดฟันเช่นเดียวกับยาสีฟันของผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามเนื่องจากเด็กเล็กมีโอกาสที่จะกลืนยาสีฟันเข้าไประหว่างการสีฟัน สมาคมทันตแพทย์ศาสตร์ จึงแนะนำให้ผู้ปกครองหลีกเลี่ยงการใช้ยาสีฟันในทารกและเด็กเล็กอายุต่ำกว่า18 เดือน และแนะนำให้ใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ในปริมาณต่ำๆสำหรับเด็กอายุระหว่าง 18 เดือน ถึง 6 ปีเพื่อป้องกันการสะสมของสารฟลูออไรด์มากเกินไปในเนื้อฟันทำให้เกิดโรคฟันตกกระ(fluorosis) โรคฟันตกกระนี้มีสาเหตุมา จากการที่ผู้ป วยได้รับปริมาณฟลูออไรด์มากกว่าปกติในช่วงพัฒนาฟัน (tooth development) ทำให้เกิดความผิดปกติในการสะสมแร่ธาตุในตัวฟัน และแสดงลักษณะทางคลินิกคือมีแถบหรือจุดสีขาว สีเหลืองเข้ม หรือสีน้ำตาลเข้ม
- **ยาสีฟันสำหรับขจัดคราบหินปูน**การสะสมของคราบหินปูน สามารถนำไปสู่โรคเหงือกอักเสบได้ แม้ว่าการขัดสีฟันทุกเช้าเย็น จะช่วยขจัดคราบหินปูนได้ แต่ทันตแพทย์ จะช่วยทำหน้าที่ขัดออกได้ดีกว่า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ยาสีฟันเกือบทุกชนิดมีองค์ประกอบของสารขจัดคราบหินปูนอยู่แล้ว

หลักการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี

1. ควรพิจารณาเลือกยาสีฟัน ที่มีองค์ประกอบของฟลูออไรด์ เพื่อป้องกันฟันผุ
2. ควรเลือกใช้แปรงสีฟันที่มีขนแปรงนุ่ม จะได้ไม่ทำลายเนื้อฟันชั้นนอกระหว่างการแปรงฟัน และควรแปรงฟันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 2ครั้งเช้าและเย็น
3. ใช้ไหมขัดฟันร่วมด้วย ช่วยขจัดเศษอาหารตามซอกฟัน
4. หลีกเลี่ยงอาหาร ชนิดที่มีความหวานมากเกินไป และอาหารจำพวกแป้ง ทั้งน้ำตาลและแป้ง เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์อย่างดีทำให้เชื้อจุลินทรีย์ในช่องปากเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

1. http://www.webmd.com/oral-health/guide/weighing-your-toothpaste-options?
2. https://www.choice.com.au/health-and-body/dentists-and-dental-care/dental-products/articles/toothpaste-whats-the-difference
3. ฟาริดา เพียงสุข และสาวิตรี วะสีนนท์ การยึดติดในฟันตกกระ **Adhesive Strategies of Bonding to Fluorosed Teeth**เชียงใหม่ ทันตสาร 2557; 35(2) : 13-23