

หน้าตาเทียม

นำเสนอเมื่อ : 30 พ.ย. 2552

หน้าตาเทียม

รู้ไปไม่ต

nachart@yahoo.com



หน้าตาเทียม หน้าตาเทียมคืออะไรคะ ตอบด้วยนะคะ ขอขอบคุณ

ศิษย์ครูแก้ว

ตอบ ศิษย์ครูแก้ว

ความรู้เรื่องหน้าตาเทียม ภูมิ อัมพร อยู่บาง เขียนบทความอธิบาย สรุปความว่า หน้าตาเทียม (artificial tears) ใช้หล่อลื่นดวงตาเพื่อบรรเทาอาการตาแห้ง ที่จะมีอาการแสบตา ตาแดง เคืองตา รู้สึกแสบคัน บวมคัน มีขี้ตาเป็นเส้นๆ เมื่อก๊ว ลืมตาดู อาการมักเป็นมากในช่วงบายๆ เย็นๆ หรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ทำให้หน้าตาแห้งง่าย เช่น แสงจัด ความร้อน ความชื้นต่ำ (ห้องปรับอากาศ) คิว้น ลมแรง หรือใช้สายตาเป็นเวลานาน เช่น อ่านหนังสือ ทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ (เพราะต้องลืมตานาน ทำให้กะพริบตาลดลง) หากเป็นเรื้อรัง ขี้ตาเป็นเมือกติดแน่นที่กระจกตา ทำให้ผิวตาตัวไม่เรียบ ติดเชื้อง่าย จะทำให้เกิดแผล ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ดี จะทำให้แผลอักเสบถึงตาบอดได้

หน้าตาเทียมต่างจากน้ำตาธรรมชาติ ดังนี้ น้ำตาธรรมชาติ ในภาวะปกติหน้าตาสร้างมาจากต่อมหน้าตา ต่อมภายในเยื่อตา ต่อมบริเวณโคนขนตา ต่อมอดจนต่อมภายในหนังตา แต่ละต่อมสร้างหน้าตาต่างชนิดกัน โดยเรียงเป็น 3 ชั้น ชั้นนอกเป็นชั้นไขมัน มีหน้าที่ป้องกันภาวะระเหยของน้ำ ชั้นกลางเป็นน้ำ เป็นชั้นที่หนาที่สุด เป็นตัวที่ให้อาหารและออกซิเจนหล่อเลี้ยงแก้วตา ชั้นที่ขี้ตาคือตาเป็นชั้นเมือก มีหน้าที่ปรับสภาพของกระจกตา ทำให้หน้าตากระจายตัวได้อย่างรวดเร็วเวลากะพริบตา

หน้าตามีหน้าที่ให้ความชุ่มชื้นแก่กระจกตาและเยื่อตาขาว ปรับสภาพของกระจกตาให้เรียบ ทำให้เกิดการหักเหของแสงที่สม่ำเสมอ ทำให้มองเห็นชัด เจน ป้องกันการติดเชื้อของกระจกตา ชะล้างสิ่งแปลกปลอม เป็นแหล่งอาหารให้กับผิวดวงตา เนื่องจากกระจกตาเป็นอวัยวะที่ไม่มีหลอดเลือดมาเลี้ยง จึงต้องอาศัยออกซิเจนจากอากาศและหน้าตาที่เติมไปด้วยเกลือแร่ วิตามินเอ วิตามินบี สารต้านจุลชีพ สารต่อต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งช่วยให้ผิว ดวงตาอยู่ในสภาพปกติ หากขาดสารเหล่านี้พื้นผิวดวงตาจะแห้งและหลุดลอกได้ง่าย

หน้าตาเทียมเป็นสารสังเคราะห์ที่ถูกผลิตขึ้นให้คุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำตาธรรมชาติมากที่สุด มีส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วน

1. hydrogel หรือ polymer ช่วยเพิ่มความหนืดให้หน้าตาเทียม เพื่อให้จับอยู่ที่กระจกตานานขึ้น เพิ่มความสบายและความชุ่มชื้นในกระจกตา แต่ถ้าน้ำตาเทียมยี่ห้อใดมีความหนืดมากก็จะทำให้ระยะเวลาที่หน้าตาเทียมจับอยู่บนกระจกตานานขึ้น อาจทำให้มี อาการตาบวม มองไม่ชัดหลังหยอดตาระยะแรก

2. สารกันเสีย ช่วยให้หน้าตาเทียมคงสภาพได้นาน และป้องกันการเติบโตของจุลชีพ ที่อาจปนเปื้อนเข้าไปขณะหยอด ทำให้สามารถเก็บได้นานประมาณ 1 เดือนหลังจากเปิดขวด

3. บัฟเฟอร์ (buffer) เป็นส่วนผสมที่ช่วยปรับสมดุลขององค์ประกอบอื่นในหน้าตาเทียม ปรับความเป็นกรด่างให้พอเหมาะ ช่วยคงสภาพของหน้าตาเทียม 4. ส่วนประกอบอื่นๆ เช่น glycine, magnesium chloride, sodium chloride, zinc, calcium chloride, sodium borate เพื่อให้หน้าตาเทียมมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำตาธรรมชาติมากที่สุด

การใช้หน้าตาเทียมไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือผลข้างเคียงต่อดวงตา ในรายที่ไวหรือแพ้สารกันเสีย ซึ่งมีอยู่ในยาหยอดตาทุกชนิดที่เป็นขวดใหญ่ ก็เลือกใช้หน้าตาเทียมที่ปราศจากสารกันเสียซึ่งบรรจุอยู่ในหลอดขนาดเล็กที่ใช้ได้วันต่อวัน อยากรู้ก็ตาม หากมีอาการตาแห้ง การไปตรวจสุขภาพดวงตากับจักษุแพทย์อย่างละเอียดเป็นเรื่องจำเป็น ไม่ควรซื้อหน้าตาเทียมมาใช้เองเป็นเวลานานๆ โดยไม่หาสาเหตุที่แท้จริงของอาการตาแห้ง