

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพันสีกกร่อนในนักกีฬาที่ว่ายน้ำในสระที่มีค่าความเป็นกรดค่ามาตรฐาน พบว่าผลการศึกษามีแนวโน้มไปในทางเดียวกันในทุกวิธีวัดว่ากลุ่มนักกีฬามีพันสีกกร่อนมากกว่ากลุ่มนักเรียนในช่วงอายุเดียวกัน แต่การศึกษานี้ไม่สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยไปอ้างถึงในประชากรอื่นได้ เพราะศึกษาในสระว่ายน้ำเพียง 2 แห่งเท่านั้น และมีกลุ่มนักกีฬาที่เข้าร่วมในการศึกษาน้อย
2. แม้นักกีฬาจะฝึกว่ายน้ำในสระที่มีค่าความเป็นกรดค่ามาตรฐานแต่ยังพบพันสีกกร่อนได้ โดยเฉพาะนักกีฬากลุ่มอายุมากมีพันสีกกร่อนมากกว่ากลุ่มอายุน้อย ทั้งนี้ระยะเวลาในการฝึกซ้อมว่ายน้ำอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พันสีกกร่อน
3. เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลอัตราการสีกกร่อนของฟันในเด็กทั่วไป ในช่วงอายุที่ทำการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ใช้เด็กที่เรียนในโรงเรียนแห่งเดียวกับนักกีฬา เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ คาดว่าน่าจะมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกัน

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้วางรูปแบบเป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional study) เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การที่ไม่สามารถหาจุดอ้างอิงบนผิวฟันที่ไม่มีการสีกกร่อนเพื่อเป็นจุดเปรียบเทียบได้ ข้อจำกัดในด้านเวลาที่ทำการศึกษา และค่าใช้จ่าย ตลอดจนไม่สามารถควบคุมตัวแปรหลายอย่างที่อาจมีผลต่อพันสีกกร่อน เช่น ความแตกต่างทางพันธุกรรมในแต่ละคน ซึ่งส่งผลให้ฟันมีความต้านทานต่อพันสีกกร่อนที่ต่างกัน และค่าความเป็นกรดค่าในอดีตที่ไม่ได้มีการจดบันทึกไว้ เป็นต้น ตามความเห็นของผู้วิจัยถ้าสามารถทำการศึกษาพันสีกกร่อนแบบระยะยาว (longitudinal study) หรือใช้เครื่องมือวัดที่ละเอียดกว่านี้ เช่น เครื่องวิเคราะห์ภาพด้วยระบบดิจิทัล หรือเครื่องวิเคราะห์ภาพสามมิติ อาจจะทำให้ผลการศึกษามีความแม่นยำมากขึ้น

ในทัศนะของผู้วิจัยการดูพันสีกกร่อนจากแบบจำลองฟันปูนน่าจะดีที่สุด เพราะไม่มีอคติ และเห็นฟันในลักษณะสามมิติ แต่กรรมวิธียุ่งยาก ค่าใช้จ่ายสูง ส่วนการดูพันสีกกร่อนจากภาพถ่าย ภาพที่ได้อาจมีการบิดเบือนจากความเป็นจริง และเห็นในสองมิติเท่านั้น ถึงแม้การดูพันสีกกร่อนจากลักษณะทางคลินิกในการวิจัยนี้จะมีข้อดีหลายประการ เมื่อเทียบกับวิธีอื่น โดยเฉพาะการปกปิดอคติ แต่ก็เป็นที่ที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัดและง่าย ที่ทันตแพทย์สามารถตรวจได้ ดังนั้นเมื่อทันตแพทย์ตรวจพบผู้ป่วยที่มีพันสีกกร่อน ให้พึงตระหนักถึงการว่ายน้ำอาจเป็นสาเหตุหนึ่ง การซักประวัติอย่างละเอียด และคราบหินน้ำลายที่เกิดในนักกีฬาว่ายน้ำอาจช่วยให้ทันตแพทย์สามารถแยกลักษณะของพันสีกกร่อนจากการว่ายน้ำออกจากสาเหตุอื่นได้

จากผลการศึกษาแม้ว่านักกีฬาฝึกซ้อมว่ายน้ำในสระที่มีค่าความเป็นกรดต่างมาตรฐาน ยังสามารถพบฟันสึกกร่อนถ้าฝึกซ้อมว่ายน้ำมาเป็นเวลานาน แต่การสึกกร่อนไม่รุนแรง ถ้านักกีฬาต้องฝึกซ้อมในสระที่คุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานน่าจะมีฟันสึกกร่อนมากกว่านี้ ดังนั้นผู้ประกอบการนักกีฬาที่ว่ายน้ำในสระสองแห่งนี้ควรตระหนักว่าการว่ายน้ำอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงปัจจัยหนึ่งต่อฟันสึกกร่อน ควรเอาใจใส่ในเรื่องความเป็นกรดต่างของน้ำมากขึ้น และช่วยกันผลักดันให้ผู้ประกอบการสระว่ายน้ำได้ตระหนักถึงการดูแลสระว่ายน้ำอย่างดี มีการตรวจวัดและจดบันทึกค่าความเป็นกรดต่างเป็นประจำ เพื่อไม่ให้ค่าความเป็นกรดต่างต่ำเกินไป จนทำให้เกิดฟันสึกกร่อนอย่างรุนแรงต่อผู้ที่มาใช้บริการ การวิจัยนี้เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นให้ผู้สนใจศึกษาถึงฟันสึกกร่อนจากการว่ายน้ำที่ศึกษาในเชิงลึก หรือทำการศึกษาระยะยาวรวมทั้งการศึกษาเพื่อหาวิธีการป้องกันฟันสึกกร่อนจากการว่ายน้ำได้