

รู้ทันการใช้สมาร์ทโฟนก่อนเกิด ปัญหาปวดคอ

ณัฐพล ชนสมบุรณ์พันธุ์*, รุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์*, ไชยยงค์ จรเกตุ**

*สาขากายภาพบำบัด, ภาควิชาสัตตศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร 10700, **ภาควิชากายภาพบำบัด, คณะสหเวชศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก 65000.

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ อย่างแพร่หลายในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้งานมีทั้ง วัยเด็ก วัยรุ่น วันทำงาน และผู้สูงอายุ เพื่อการติดต่อสื่อสารและหาข้อมูล ผู้ใช้งานมักจะมีการเล่นสมาร์ทโฟนเป็นเวลานานจึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา คือ การนั่งก้มหน้าดูหน้าจอสมาร์โฟนนานๆ มีผลทำให้การลงน้ำหนักต่อกระดูกคอและกล้ามเนื้อผิดแนวไป ซึ่งเป็นท่าทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความเสี่ยงของกระดูกคอ และปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ได้ เราจึงควรปรับท่าทางการเล่นสมาร์โฟนให้ถูกต้องและไม่ควรเล่นเป็นเวลานาน ควรออกกำลังกายและยืดกล้ามเนื้อคอเพื่อความแข็งแรง ความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อ ลดอาการปวดเมื่อยจากการใช้งานสมาร์โฟนได้

คำสำคัญ: สมาร์ทโฟน; ปวดคอ; การออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอ; โทรศัพท์มือถือ

Title: How to prevent neck pain from smartphone overuse
Natapol Thanasomboonpan*, Rungkarn Boonpiyawong*, Chaiyong Jorrakate**
*Division of Physiotherapy, Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand. ** Department of Physical Therapy, Faculty of Allied Health Sciences, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand.
Siriraj Med Bull 2020;13(2):113-119

Abstract

Nowadays, a number of social network device have been included in our daily living activities, including mobile phones, smartphones, and tablets. Most people spend a lot of time using these tools for communicating or information searching. Consequently, musculoskeletal problems, especially on the neck and the shoulder, have become more common. The alignment of their cervical spine and muscles are affected when they are looking down on the device for a long period of time resulting in annoying pain. The problem can be solved or reduced by adjusting their posture, by reducing working hours on the device or by doing the neck exercise such as muscle stretching.

Keywords: Smartphone; neck pain; craniocervical neck exercise; mobile

Correspondence to: Natapol Thanasomboonpan **E-mail:** kokothe1@hotmail.com
Received: 2 November 2019 **Revised:** 25 March 2020 **Accepted:** 31 March 2020
<http://dx.doi.org/10.331.92/Simedbull.2020.14>

บทนำ

ปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ อย่างแพร่หลายในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีการสื่อสารไร้ขีดจำกัด ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะโซเชียลเน็ตเวิร์ก กลายเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้เช่น อีเมล เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ แอปพลิเคชันต่างๆ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่น วัยเรียน วัยเด็ก และวัยทำงาน มีโอกาสที่จะขยายผลไปถึงผู้สูงอายุ เพราะอายุที่มากขึ้นการไปมาหาสู่ญาติสนิท มิตรสหาย หรือเพื่อนเก่าสมัยเรียน มีแนวโน้มค่อยๆ ลดลง โซเชียลเน็ตเวิร์ก จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารของโลกทั้งใบให้แคบลงเพียงปลายนิ้วสัมผัส¹ ข้อมูลจากการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนในปี พ.ศ. 2559 พบว่ากลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด (ร้อยละ 85.9) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25-43 ปี (ร้อยละ 73.6) กลุ่มอายุ 6-14 ปี (ร้อยละ 61.4) กลุ่มอายุ 35-49 ปี (ร้อยละ 44.9) กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 13.8)

ในขณะที่ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 5-7 วันใน 1 สัปดาห์ มีความถี่สูงสุด (ร้อยละ 79.8) รองลงมาใช้ 1-4 วันใน 1 สัปดาห์ (ร้อยละ 19.3)² เมื่อใช้สมาร์ทโฟนเป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดปัญหาของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อโดยมีผลต่อ ศีรษะ คอ และไหล่ เนื่องจากการก้มหน้ามองจอโทรศัพท์³ ซึ่งการก้มหน้าจะมีน้ำหนักที่กระทำต่อกระดูกสันหลังส่วนคอเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในองศาที่ต่างกัน องศาการก้มมาก แรงที่กระทำก็จะมากขึ้นด้วยตามลำดับ⁴ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อกระดูกคอ และส่งผลทำให้กล้ามเนื้อคอ บ่า สะบัก ทำงานเพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุทำให้เกิด Forward head posture (FHP) เป็นท่าที่คอยื่นไปด้านหน้า ซึ่งเป็นท่าทางที่ไม่ดี และพบเห็นคนที่อยู่ในท่าทางลักษณะนี้ได้บ่อยมากขึ้นในปัจจุบัน การป้องกันปัญหาที่ต้นเหตุจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมกว่าการที่จะตามรักษาอาการเจ็บปวดเมื่อมีอาการเกิดขึ้นแล้ว ทั้งการปรับท่าทาง การใช้เวลาที่เหมาะสม รวมถึงการหมั่นออกกำลังกายกล้ามเนื้อคออยู่อย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้การใช้สมาร์ทโฟนได้ประโยชน์อย่างเต็มที่และไม่ก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ตามมา

กายวิภาคศาสตร์

กระดูกสันหลังระดับคอ (cervical vertebrae) ถูกออกแบบให้มีการเคลื่อนไหวได้มาก กระดูกคอมีทั้งหมด 7 ปล้อง แบ่งกระดูกสันหลังระดับคอเป็น 2 ส่วน คือ กระดูกสันหลังระดับคอส่วนบน (C1-C2) และกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง (C3-C7)⁵ บริเวณด้านข้างของกระดูกคอที่เรียกว่า transverse process จะมีรูที่เป็นทางผ่านของหลอดเลือดแดงและดำขึ้นไปสู่สมอง กระดูกส่วนคอจะมีลักษณะโค้งแอ่นไปทางด้านหน้า (convex forward) เรียกว่า lordosis⁶ กระดูกสันหลังระดับคอแต่ละปล้องจะมีหมอนรองกระดูก เรียกว่า intervertebral disc ยกเว้นข้อที่ 1 ต่อ 2 ที่ไม่มีหมอนรองกระดูกสันหลังคั่นระหว่างข้อต่อ

การก้มหน้ามองจอโทรศัพท์จะมีน้ำหนักมากระทำต่อกระดูกสันหลังส่วนคอเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในองศาที่ต่างกัน การก้มหน้ามาก แรงที่กระทำต่อกระดูกก็จะมากขึ้นด้วยตามลำดับ⁴ ซึ่งเมื่อระยะเวลาผ่านไปจะมีผลกระทบต่อกระดูกคอและอาจเกิดภาวะกระดูกคอเสื่อมได้ (cervical spondylosis) ภาวะกระดูกคอเสื่อมคือ ความเสื่อมของข้อต่อกระดูกอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเสื่อมของ intervertebral disc ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติและเกิดอาการปวดตื้อๆ ลึกลงๆ ที่บริเวณสะบักอาจจะมีอาการปวดร้าวลงไปถึงแขน⁷ การเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังระดับคอตั้งแต่ปล้องที่ 2 ลงไปจะเกิดการเคลื่อนไหวได้ทุกทิศทาง โดยการก้มศีรษะจะเกิดการเคลื่อนไหวมากที่สุดในกระดูกปล้องที่ 5 และ 6 ซึ่งเป็นกระดูกปล้องที่เกิดปัญหาได้บ่อยในทางออร์โธปิดิกส์⁸ และระหว่างกระดูกสันหลังคอแต่ละปล้องจะมีหมอนรองกระดูก (intervertebral disc) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ ในระยะแรกเกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะหมอนรองกระดูกต่อมา ทำให้เกิดความเสื่อมของหมอนรองกระดูกมากขึ้น ทำให้เสียความมั่นคงและเกิด osteophyte ขึ้นที่ขอบของ vertebrae ยื่นเข้าไปในช่องไขสันหลัง (spinal canal) ทำให้กดเบียดเส้นประสาทก่อให้เกิดอาการปวดชาร้าวลงถึงแขน ซึ่งเป็นอาการแสดงหลักที่มาพบแพทย์ทางด้านศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ เพื่อแพทย์จะทำการตรวจร่างกายและส่งการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เช่น x-ray, MRI รวมทั้งให้คำแนะนำ พักการใช้งาน ทำกายภาพบำบัดร่วมกับการออกกำลังกาย และให้การรักษาโดยทางยา ใน

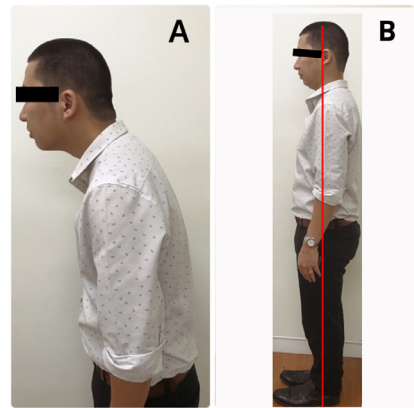
ผู้ที่มีการรุนแรงหรือรักษาด้วยวิธีอื่นแล้วอาการไม่ดีขึ้น แพทย์อาจพิจารณาการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด (operative treatment)⁷ มีการศึกษาผู้ที่นั่งเล่นสมาร์ตโฟนจะมีการก้มหน้าที่มีมุม 33-45 องศา⁹ และจะอยู่ในท่าก้มหน้านาน ๆ ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดคอ ยิ่งองศาการก้มหน้ามากจะมีแรงกระทำต่อกระดูกคอและกล้ามเนื้อมากขึ้นไปด้วย⁴ และวัยรุ่นชายมีการใช้สมาร์ตโฟนและมีท่าทางการก้มหน้ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับวัยรุ่นผู้หญิง¹⁰ ท่าทางที่ผิดปกติที่มีลักษณะ Forward head posture (FHP) คือ การมีแนวที่ผิดไปของศีรษะและลำตัว โดยจะมีตำแหน่งของศีรษะยื่นไปด้านหน้าเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับแนวตรงของกระดูก (vertical line) ดังรูปที่ 1(A) ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของคอผิดปกติไป เป็นสาเหตุทำให้กล้ามเนื้อคอไม่สมดุล เมื่อมีการเปลี่ยนท่าทาง ร่างกายจะมีการจัดและปรับการทรงตัวให้กลับมาสมดุลดังเดิม เมื่อกระดูกคอมีการเปลี่ยนตำแหน่งไปด้านหน้า ผลก็คือทำให้แนวโค้งของกระดูกคอระดับกลางลดลง มีผลทำให้กระดูกคอส่วนล่างมีการก้ม (flexion) เพิ่มขึ้นและกระดูกคอส่วนบนเงยมากขึ้น (extension)

การปรับท่าทางให้ถูกต้อง ร่วมกับการออกกำลังกายที่เหมาะสม จะช่วยลดอาการปวดคอภายหลังการใช้สมาร์ตโฟนได้เป็นอย่างดี¹¹

รู้ทันเรื่องท่าทางการใช้งานที่เหมาะสม

ท่าทาง (Posture) หมายถึง ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ของร่างกายที่อยู่ใกล้เคียงกันและส่วนอื่นๆ ของร่างกายทั้งหมด อาจเป็นสภาวะที่ร่างกายอยู่นิ่งหรือกำลังเคลื่อนไหวต้องใช้กล้ามเนื้อหลายมัดมาช่วยกันทำงาน เพื่อให้เกิดความมั่นคงหรือการเคลื่อนไหวตามที่ต้องการ ท่าทางที่ดี เป็นลักษณะของร่างกายที่ดี ใช้กล้ามเนื้อจำนวนน้อยมัดในการทำงานเพื่อทรงท่าทางนั้นไว้ ส่วนท่าทางที่ไม่ดี มีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงานมากเกินไป เช่น การยืนที่ไม่ดี มีแนวแรงผ่านจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายผิดไปจากปกติ อย่างการยืนก้มหน้า กล้ามเนื้อด้านหลังต้นคอส่วนล่างถูกยืดมากเกินไป แนวแรงผ่านร่างกายผิดตำแหน่ง ร่างกายจึงต้องปรับศีรษะให้กลับมาอยู่ในแนวเดิม โดยจะมีการใช้กล้ามเนื้อด้านหลังต้นคอส่วนบนมากขึ้น และนำไปสู่พยาธิสภาพของคอได้³ และจากการศึกษาพบว่ากล้ามเนื้อคอมีการใช้งานหนักขึ้นเมื่อศีรษะอยู่ในท่า

ก้มคอมากขึ้น¹² ท่ายืนปกติจะมีแนวแรงผ่านที่ตำแหน่งกึ่งกลาง mastoid process, หน้าต่อหัวไหล่, ข้อสะโพก, หน้าจุดกึ่งกลางของหัวเข่า และหน้าต่อข้อเท้า ดังรูปที่ 1(B)



รูปที่ 1. แสดงลักษณะ Forward head posture (FHP) (A), แสดงท่ายืนปกติ (B)

ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

ลักษณะ FHP เป็นท่าทางที่ไม่ดี เกิดจากกล้ามเนื้ออกก้มคอมัดลึกอ่อนแรงและมีการหดสั้นของกล้ามเนื้ออกก้มคอทำให้เกิดอาการปวด¹³ เมื่อกล้ามเนื้ออกก้มคอมัดลึกและกล้ามเนื้ออกก้มคอมีอาการปวดและล้า ทำงานได้ลดลง จะมีการทำงานของกล้ามเนื้ออกก้มคอมัดตื้นเพิ่มขึ้นและกล้ามเนื้ออกก้มคอมัดตื้นที่ทำงานเพิ่มขึ้นนี้จะทำให้มีอาการปวดคอ คือ sternocleidomastoid ,anterior scalene^{14,15} กล้ามเนื้ออกก้มคอมัดลึกที่มักจะอ่อนแรง คือ longus colli ,longus capitis ,rectus capitis anterior¹⁶ ซึ่งกลุ่มคนที่มีลักษณะ FHP เมื่อเล่นสมาร์ตโฟนเป็นเวลานานเกิน 20 นาทีขึ้นไปมีผลทำให้กล้ามเนื้ออกก้มคอมัดตื้นและมัดลึกเกิดอาการล้าและเจ็บปวดได้¹⁷

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า ลักษณะท่าทาง FHP ทำให้เกิดกล้ามเนื้อคอบ่าไม่สมดุลหรือที่เรียกกันว่า upper crossed syndrome¹⁸ จะมีอาการอ่อนแรงของกลุ่มกล้ามเนื้ออกก้มคอมัดลึก รวมถึงกล้ามเนื้อ rhomboid, serratus anterior, lower trapezius, และมีการหดสั้นของกล้ามเนื้อ upper trapezius, levator scapulae และ pectoralis ด้วย

ท่าทางที่ผิดในการนั่งเล่นสมาร์ทโฟนจะมีลักษณะ ศีรษะก้มไปด้านหน้า หัวไหล่ลู่ลงหรือหลังค่อม (round position)⁴ และมีการงอศอกเกิน 90 องศา เป็นเวลานาน ๆ จะมีแรงกระทำต่อ ulnar nerve โดยตรง อาจจะพบอาการชาหรือปวดแขนและมือได้³ ดังรูปที่ 2(A) ดังนั้นควรจะปรับท่าทางให้อยู่ในท่าทางที่ดี สำหรับท่าทางหรือบุคลิกที่เหมาะสม กับการใช้สมาร์ทโฟนมากที่สุดก็คือ ท่านั่ง ศีรษะตั้งตรง ไม่ก้มศีรษะลงมามากเกินไป พร้อมกับยืดหลังตรง³ พยายามให้สมาร์ทโฟนอยู่ในระดับพอดีกับสายตา ตัวเครื่องสมาร์ทโฟนอยู่ห่างจากสายตาในระยะที่พอดีไม่ใกล้หรือไกลจนเกินไป ดังรูปที่ 2(B)



รูปที่ 2. แสดงการนั่งเล่นสมาร์ทโฟนในท่าที่ผิด (A), ท่าที่ดี (B)

ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

จากการปรับเปลี่ยนท่าทางให้ถูกต้องเพื่อลดอาการปวดแล้ว แนวทางการรักษาอื่นๆ ที่สามารถทำได้ด้วยตัวเอง คือ การประคบความร้อน การยืดกล้ามเนื้อ และการเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ คอ บ่า ไหล่ ถ้าในกรณีที่เป็นมากควรปรึกษาแพทย์หรือนักกายภาพบำบัด เพื่อได้รับการรักษาเพื่อลดอาการปวดและได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายและดูแลตนเอง

รู้ทันการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กล้ามเนื้อ

การออกกำลังกาย (Exercise) คือ กิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างที่ดี ฟิ้นฟู

กล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บและระบบการทำงานของร่างกายให้อยู่ในสภาพแข็งแรง นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเป็นวิธีการป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่เกิดจากการใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

ประเภทการออกกำลังกาย

1.การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

แบ่งตามการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อได้เป็น 2 แบบ คือ

1.1 dynamic exercise หรือ isotonic เป็นการออกกำลังกายโดยให้กล้ามเนื้อยืดหดตัวแล้วความยาวเปลี่ยนไปแต่ความตึงคงที่ รวมทั้งการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่ต้านกับแรงต้านทาน¹⁹ ในกรณีที่กล้ามเนื้อหดตัวสั้นเข้าหาตรงกลาง เรียกว่า shortening (concentric) contractions และกล้ามเนื้อยังหดตัวอยู่แต่กลับยาวออก มีแรงดึงที่เอ็นหัวท้ายของกล้ามเนื้อเช่นเดิม แต่มีแรงดึงค่อย ๆ ลดลงพร้อมกับกล้ามเนื้อค่อย ๆ ยืดออก เรียกว่า lengthening (eccentric) contractions

1.2 static exercise หรือ isometric เป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีการขยับของส่วนที่จะออกกำลังกาย โดยให้กล้ามเนื้อยืดหดตัวแล้วความยาวกล้ามเนื้อไม่เปลี่ยนแปลงและไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อนั้น^{19,20} ซึ่งการออกกำลังกายประเภทนี้จะเหมาะสมต่อการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อรองรับการใช้งานของสมาร์ทโฟนต่อไป

2.การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ

การยืดกล้ามเนื้อ (stretching exercise) เป็นการเพิ่มความอ่อนตัว (flexibility) ให้กับกล้ามเนื้อสามารถเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพและอุณหภูมิก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ 21 กล้ามเนื้อที่มีความยืดหยุ่นดีจะช่วยลดโอกาสเกิดอาการปวดคอจากการใช้สมาร์ทโฟนได้

ท่าออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อคอ

แต่ละท่าการออกกำลังกาย ทำค้างไว้ 10 วินาที จำนวน 10 ครั้ง วันละ 3 รอบ หรือมากกว่านั้น

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอผิวด้าน (superficial neck muscle exercise)

จะใช้การออกกำลังกายแบบ static exercise ของกล้ามเนื้อคอ กล่าวคือ เป็นการออกกำลังกายที่คออยู่นิ่ง โดยการเกร็งกล้ามเนื้อคออยู่กับที่ โดยใช้มือช่วยในการออกแรงต้านกับศีรษะโดยใช้แรงที่มือพอประมาณ ซึ่งจะทำให้คอได้ออกกำลังกายได้อย่างเต็มที่



รูปที่ 3. แสดงการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอผิวด้าน

ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

ท่าที่ 1 ก้มหน้า ใช้มือข้างหนึ่งวางที่บริเวณหน้าผาก ออกแรงต้านกับแรงที่พยายามจะก้มหน้า

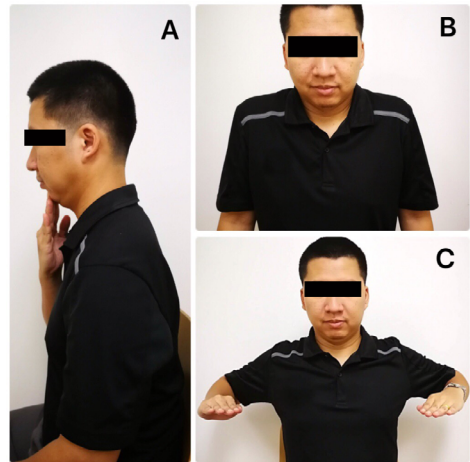
ท่าที่ 2 เงยหน้า ใช้มือประสานกันที่ท้ายทอย ออกแรงต้านกับแรงที่พยายามจะเงยหน้า

ท่าที่ 3 เอียงคอ ใช้มือขวาวางทางด้านข้างของศีรษะ ออกแรงต้านกับแรงที่พยายามจะเอียงคอมาทางขวาและทำเช่นเดียวกันในด้านตรงข้าม

ท่าที่ 4 หันหน้า ใช้มือขวาวางบริเวณแก้มด้านขวา ออกแรงต้านกับแรงที่พยายามจะหันหน้ามาทางขวาและทำเช่นเดียวกันในด้านตรงข้าม

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อก้นคอผิวด้าน (deep neck flexion exercise) นิ่งหน้าตรง พยายามดึงคางเข้าชิดอก ดังรูปที่ 4(A)

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อบ่า นิ่งหน้าตรงยกไหล่ทั้งสองข้างขึ้นด้านบนศีรษะ ดังรูปที่ 4(B) และการออกกำลังกายกล้ามเนื้อสะบัก นิ่งหน้าตรง ตั้งแขนทั้งสองข้างเสมอไหล่ แล้วดึงแขนทั้งสองข้างไปด้านหลัง ดังรูปที่ 4(C)



รูปที่ 4. แสดงการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอผิวด้าน (A), กล้ามเนื้อบ่า (B), และกล้ามเนื้อสะบัก (C)

ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

ทำยืดกล้ามเนื้อคอ บ่า

แต่ละท่าการทำยืดกล้ามเนื้อ ทำค้างไว้ 15-20 วินาที จำนวน 10 ครั้ง วันละ 3 รอบ หรือมากกว่านั้น ขณะทำจะต้องรู้สึกกล้ามเนื้อตึงและผ่อนคลาย ไม่มีอาการปวดร้าวขณะยืด



รูปที่ 5. แสดงการยืดกล้ามเนื้อคอ บ่า

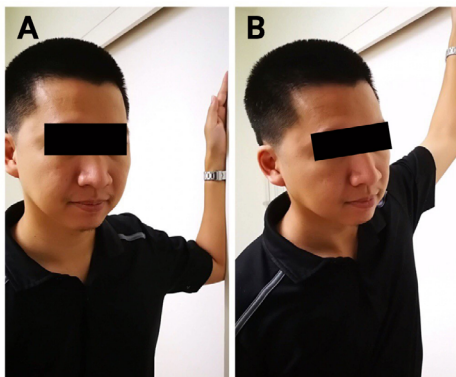
ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

ท่าที่ 1 กล้ามเนื้อคอด้านหลัง ใช้มือประสานกัน บริเวณท้ายทอยแล้วดึงศีรษะลงในท่าก้มหน้า

ท่าที่ 2 กล้ามเนื้อหันหน้า ใช้มือขวาจับบริเวณ คางด้านซ้ายแล้วดึงหน้าหันมาทางด้านขวาและทำเช่นเดียวกันในด้านตรงข้าม

ท่าที่ 3 กล้ามเนื้อบ่า ให้หันหน้ามองหัวไหล่ ข้างขวาแล้วใช้มือดึงศีรษะลงมาทางขวาและทำเช่นเดียวกันในด้านตรงข้าม

ท่าที่ 4 กล้ามเนื้อเอียงคอ ใช้มือขวาโอบศีรษะ ทางด้านซ้ายแล้วดึงศีรษะเอียงมาทางด้านขวาและทำเช่นเดียวกันในด้านตรงข้าม



รูปที่ 6. แสดงการยืดกล้ามเนื้อหน้าอก

ที่มา: ถ่ายภาพโดย นางสาวรุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์

การยืดกล้ามเนื้อหน้าอก

การยืดกล้ามเนื้อหน้าอก ทำโดยยืนกางแขนข้าง ที่ต้องการจะยืดกล้ามเนื้อพาดกับขอบประตูระดับเสมอ ไหล่ ดังรูปที่ 6(A) และสูงขึ้นเล็กน้อย ดังรูปที่ 6(B) แล้วโน้มตัวมาด้านหน้า ขณะทำจะต้องรู้สึกกล้ามเนื้อ ดึงและผ่อนคลาย ไม่มีอาการปวดร้าวขณะยืด ทำค้างไว้ 15-20 วินาที จำนวน 10 ครั้ง วันละ 3 รอบ หรือมากกว่านั้น

แนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันอาการปวดคอ คือ ทำจิตใจให้สดชื่น อย่าให้เกิดความเครียดเป็นเวลานาน นอนพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อพักการใช้คอเมื่อมี อาการปวดคอ รักษาท่าทางให้ถูกต้อง คือ อย่าอยู่ใน ท่าใดท่าหนึ่งนาน ๆ ควรเปลี่ยนท่าทางเป็นระยะ และ หมั่นบริหารคออย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความแข็งแรง และให้คอเคลื่อนไหวได้ดี²²

ขอแนะนำ ควรหลีกเลี่ยงการใช้สมาร์ทโฟนระหว่างการเดินและขับรถอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้³

ไม่ควรใช้สมาร์ทโฟนติดต่อกันเป็นระยะเวลา นาน ๆ เพราะจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อปัญหาปวด คอและบ่าได้

บทสรุป

ในปัจจุบันมีการใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้นในหลายกลุ่ม อายุคน การใช้สมาร์ทโฟนนี้มีประโยชน์ในการติดต่อ สื่อสาร หาข้อมูล ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว แต่การใช้ สมาร์ทโฟนเป็นเวลานาน เป็นภัยเงียบต่อระบบกระดูก และกล้ามเนื้อคอ ที่ต้องทำงานหนักและนานในท่าก้ม คอ ทำให้เกิดปัญหาหลายอย่างตามมา เช่น อาการ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อคอ บ่า การเคลื่อนไหวคอลำบาก เป็นต้น ดังนั้นหากเรารู้ทันการใช้งานสมาร์ทโฟน ทั้ง การใช้ท่าทางที่ดี การออกกำลังกายที่เหมาะสม การ ใช้งานก็จะมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และไม่ ก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ทั้งต่อกระดูก และ กล้ามเนื้อคอ อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

บทความฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา ช่วยเหลือ แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีจาก รศ.ร.อ.นพ.ชลเวช ชวศิริ อาจารย์แพทย์ประจำภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธ ปีดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาล ผู้เขียนกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

1. กุศล สุนทรธรา. สูญภัยกับโซเชียล. ประชากรและการพัฒนา [อินเทอร์เน็ต]. 2556;33 ฉบับที่ 6 (สิงหาคม-กันยายน 2556): 1-2 [เข้าถึงเมื่อ 2562 ก.พ. 11]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.newsletter.ipsr.mahidol.ac.th/index.php/2012-11-08-03-49-15/mnu-vol33-n06.html>
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2559 [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 2562 ก.พ. 11]. เข้าถึง ได้จาก: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/icthh_exc_59.pdf
3. Halloran L. Mobile Devices Can Be a Real Pain. J Nurse Pract 2015;11:832-3.
4. Hansraj KK. Assessment of stresses in the cervical spine caused by posture and position of the head. Surg Technol Int 2014;25:277-9.
5. เอกสารคำสอนเรื่องกระดูกสันหลังและกระดูกสันหลังระดับคอ. จิตวรี ชำเดช.โรงเรียนกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. ม.ป.ท. 2542. หน้า 9

6. อารยา เสงี่ยมพงษ์, นัทธมน ภูริพัฒน์พงศ์ คงคาสุริยฉาย. กายวิภาคศาสตร์ของโครงกระดูกมนุษย์ ม.ป.ท. 2558:69-72.
7. อำนวย อุณนันทน์. เรื่องของกระดูกสันหลังที่ควรรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2542.
8. กานดา ใจรักดี. วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ดวงกมล (2520) จำกัด; 2542.
9. Lee S, Kang H, Shin G. Head flexion angle while using a smartphone. *Ergonomics* 2515;58:220-26.
10. Guan X, Fan G, Chen Z, Zeng Y, Zhang H, Hu A. Gender difference in mobile phone use and the impact of digital device exposure on neck posture. *Ergonomics* 2016;58:1453-61.
11. Abdelhameed AA, Abdel-aziem AA. Exercise training and postural correction improve upper extremity symptoms among touchscreen smartphone users. *Hong Kong Physiother J* 2016;35:37-44.
12. Eitvivart AC, Viriyarajanakul s, Redhead L. Musculoskeletal disorder and pain associated with smartphone use: A systematic review of biomechanical evidence. *Hong Kong Physiother J* 2018;38:77-90.
13. Bo-Been Kim, Ji-Hyundai Lee, Hyo-Jung Jung Jeong, Heon-Seock Cynn. Effects of suboccipital release with craniocervical flexion exercise on craniocervical alignment and extrinsic cervical muscle activity in subjects with forward head posture. *J Electromyogr Kinesiol* 2016;40:31-7.
14. Brage K, Ris I, Falla D, Sogaard K, Juul-kristensen B. Pain education combined with neck-and aerobic training is more effective at relieving chronic neck pain than pain education alone-A preliminary randomized controlled trial. *Man Ther* 2015;20:686-93.
15. Falla DL, Jull GA, Hodges PW. Patients with Neck Pain Demonstrate Reduced Electromyographic Activity of the Deep Cervical flexor Muscle During Performance of the Craniocervical flexion Test. *Spine* 2004;29:2108-14.
16. Borenstein DG, Wiesel SW, Bowden SD. Neck pain medical diagnosis comprehensive management. 1st ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 1996.
17. Seong-Yeolkim, Sung-Ja Koo. Effect of duration of smart-phone use on muscle fatigue and pain caused by forward head posture in adults. *J Phys Ther Sci* 2016;28:1669-72.
18. Seo-Yeung Gu, Gak Hwangbo, Jeon-Hyeong Lee. Relationship between position sense and reposition errors according to the degree of upper crossed syndrome. *J Phys Ther Sci* 2016;28:438-41.
19. สุวิมล ตั้งสังพจน์. หลักการออกกำลังกาย. ม.ป.ท.: 2526. หน้า 1-9.
20. เสก อักษรานุเคราะห์. การออกกำลังกายสำหรับคนวัยเสื่อม. ม.ป.ท.: 2525. หน้า 74-8.
21. ชูศักดิ์ เวชแพศย์. สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. ม.ป.ท.: 2525 หน้า 103-9.
22. แผ่นพับกายภาพบำบัดสู่ประชาชนเรื่องปวดคอ.สาขากายภาพบำบัด ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล SIPT ORT 1001158 เรียบเรียงโดย รุ่งกานต์ บุญปิยวงศ์, ทิพย์อารณ์ เรืองวุฒิสกุลชัย.