

ความสำคัญของน้ำต่อร่างกายมนุษย์

สิ่งสำคัญที่สุดในชีวิตมนุษย์รองจากออกซิเจนในอากาศสำหรับหายใจก็คือ น้ำ และยังเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงอยู่ของทุกชีวิต เราจำเป็นต้องบริโภคน้ำสะอาดเพื่อสุขภาพที่ดี โดยทั่วไปแล้วคนเราอาจขาดน้ำได้ประมาณ 3 – 5 วัน ซึ่งหากเกินกว่านี้เราอาจเสียชีวิตได้ เพราะน้ำเป็นองค์ประกอบของอวัยวะต่างๆภายในร่างกายนี้เอง คุณภาพน้ำจึงมีอิทธิพลยิ่งต่อสุขภาพของร่างกาย และจิตใจร่างกายของมนุษย์ประกอบด้วยน้ำ 70% และทุกๆเซลล์ของร่างกายจะมีน้ำเป็นองค์ประกอบ 70% เช่นกัน ความต้องการน้ำของร่างกายทำให้เราต้องการน้ำวันละประมาณ 2.5 ลิตร และขับน้ำออกจากร่างกายวันละ 2.5 ลิตร เช่นกัน โดยน้ำจะหมุนเวียนในร่างกาย และเข้า-ออกในเซลล์ต่างๆในรูปของเลือด จะพาสารอาหาร โปรตีน ไขมัน น้ำตาล วิตามิน เกลือแร่ ฯลฯ ไปยังอวัยวะที่เป็นจุดหมายปลายทาง เลือดมีน้ำเป็นองค์ประกอบ 92% มันทสมองมีน้ำเป็นองค์ประกอบ 85% คำสั่งจากสมองไปยังอวัยวะต่างๆในร่างกายที่อาศัยตัวกลางคือน้ำเป็นสื่อ น้ำดื่มที่คุณภาพและจำนวนพอเพียงจะทำให้สมองเฉียบแหลม ผิวพรรณชุ่มชื้น อ่อนเยาว์ไม่เหี่ยวแห้ง ลูกตาจะมีน้ำหล่อเลี้ยงและเส้นผมจะดูเป็นเงางามน้ำที่หมุนเวียนในร่างกาย

เมื่อเรดื่มน้ำ เราต้องมั่นใจว่า น้ำที่ดื่มต้องเพียบพร้อมด้วยคุณภาพ ไม่ใช่ น้ำสกปรกมีสารพิษเจือปน เพราะอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ ฉะนั้นปริมาณน้ำที่ร่างกายต้องการต่อวันเพื่อช่วยสร้างความสมดุลต้องไม่น้อยกว่า 8 แก้ว (240 ซีซี) ความสมดุลที่ว่าคือ ปริมาณน้ำที่ดื่ม กับ น้ำที่ร่างกายขับออกต่อวันควรจะเท่ากัน

ความสำคัญของน้ำต่อชีวิต (The Important of Water)

ในสภาวะปกติน้ำที่ขับถ่ายออกจากร่างกายประมาณวันละ 2,500 ซีซี ซึ่งออกมาในรูปของ

- ปัสสาวะ	1,500 ซีซี/วัน
- อุจจาระ	200 ซีซี/วัน
- เหงื่อ	500 ซีซี/วัน
- ละอองน้ำในลมหายใจออก	300 ซีซี/วัน

น้ำที่ร่างกายต้องการประมาณ วันละ 2,500 ซีซี ได้มาจาก

- น้ำดื่ม 1,500 ซีซี/วัน
- อาหารที่บริโภค เช่น ผัก ผลไม้ ฯลฯ 800 ซีซี/วัน
- ปฏิกิริยาเคมีในร่างกายเกิดจากเมตาบอลิซึม 200 ซีซี/วัน

ถ้ามีการออกกำลังกาย ร่างกายจะเสียน้ำมากขึ้นทั้งจากเหงื่อและจากกล้ามเนื้อที่ต้องใช้น้ำจึงทำให้ต้องดื่มน้ำมากขึ้น จำนวนน้ำดื่มมากขึ้นตามลักษณะการออกกำลังกาย จำนวนน้ำในร่างกายถ้าลดลงเพียง 2% ร่างกายจะเริ่มทำงานลำบาก ถ้าขาดน้ำถึง 5% การทำงานของร่างกายจะผิดปกติไปถึง 30% ถ้าเสียน้ำไปมากกว่านี้โดยไม่แก้ไข จะหมดความรู้สึก เวียนศีรษะ อาจถึงหมดสติและเสียชีวิตได้ เมื่อร่างกายขาดน้ำจะกระตุ้นให้สมองส่วนล่าง (Hypothalamus) เกิดความรู้สึกกระหายน้ำ ซึ่งเป็นสิ่งบ่งชี้ว่าร่างกายต้องการน้ำ ต้องรีบดื่มน้ำ

บทบาทของ “น้ำ” ในร่างกายมนุษย์ 10 ประการ

1. น้ำเป็นตัวลำเลียงสารอาหาร ออกซิเจน ให้กับเซลล์ และเป็นตัวลำเลียงของเสียออกจากเซลล์

สารอาหารที่ร่างกายได้รับสามารถละลายได้โดยมีน้ำเป็นตัวกลาง จากนั้นจะถูกลำเลียงส่งไปตามกระแสเลือด และถูกดูดซึมสร้างเป็นพลังงานให้กับเซลล์ สร้างความแข็งแรงให้กับเซลล์ นอกจากนี้ร่างกายจะได้รับออกซิเจนจากอากาศหายใจเข้าแล้ว เรายังได้รับจากน้ำที่ดื่มน้ำด้วย หากเราได้รับออกซิเจนเพียงพอจะช่วยให้คงความสดชื่นให้แก่เซลล์อยู่เสมอ ช่วยป้องกันความเหนื่อยล้าและต่อต้านความแก่ชรา และน้ำยังทำหน้าที่ลำเลียงของเสียออกจากร่างกายอีกด้วย โดยทั่วไปร่างกายขับถ่ายของเสียในรูปของปัสสาวะ อุจจาระ การหายใจออก และเหงื่อ ซึ่งของเสียเหล่านี้หากไม่มีน้ำเป็นตัวลำเลียงก็จะเกิดการตกค้างสะสมในร่างกาย

2. น้ำช่วยควบคุมสมดุลของของเหลวและลดการสะสมของเสียในร่างกาย

เมื่อร่างกายขาดการพักผ่อนจะก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าและสูญเสียน้ำ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลของของเหลวในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่มีความเครียดสูง รับประทานยามากเกินไป การรับประทานอาหารสำเร็จรูปที่มีการใช้วัตถุปรุงรสปรุงแต่งสังเคราะห์ และการรับประทานอาหารที่มากเกินไป ก็ยังทำให้ร่างกายต้องการน้ำมากยิ่งขึ้น หากไม่มีการทดแทนน้ำที่สูญเสียไปอย่างเหมาะสม ของเสียจะยังคงค้างในร่างกายต่อเนื่อง เป็นการเร่งให้เกิดกระบวนการแก่ชราให้เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3. น้ำมีผลต่อการต่อต้านอนุมูลอิสระ

เนื่องจากเลือดมีองค์ประกอบเป็นน้ำถึง 92% ดังนั้นเลือดก็คือ น้ำ นั่นเอง ด้วยเหตุนี้ น้ำจึงช่วยนำพา ภูมิคุ้มกัน (Antibodies) และสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidants) ไปยังอวัยวะต่างๆ เพื่อทำลาย สิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย แต่ถ้าน้ำมีการปนเปื้อนหรือมีคุณสมบัติเป็นกรด ภูมิคุ้มกันก็จะอ่อนแอ ไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคได้ ร่างกายต้องพ่ายแพ้ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง รวมทั้งความแก่ชรา ก็จะเริ่มปรากฏให้เห็นก่อนวัยอันควรได้

4. น้ำช่วยป้องกันไตวาย

ไตมีหน้าที่ขับถ่ายของเสีย เช่น กรดยูริก ยูเรีย และ กรดแลคติกซึ่งละลายได้ในน้ำ ดังนั้นถ้าน้ำผ่าน ไตไม่เพียงพอของเสียเหล่านี้จะไม่ถูกขับออกมาได้หมด เป็นผลให้ไตทำงานหนัก เกินไป จนกระทั่งพิการหรือไตวายได้ น้ำยังช่วยป้องกันการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะ

5. น้ำช่วยหล่อลื่นข้อต่างๆ

ปลายกระดูกที่ต่อกันเกิดเป็นข้อต่อ เช่น ข้อต่อกระดูกไขสันหลัง ถ้ามมีน้ำหล่อลื่นไม่เพียงพอ ข้อต่อจะขยับได้ยาก ถ้าน้ำหล่อเลี้ยงข้อต่อพอเพียง ข้อต่อก็จะเคลื่อนไหวได้อย่างสะดวกทำให้การเสียดสีกันมีน้อยมากและอันตรายจากการถลอกตรงกระดูกอ่อน (Abrasive Damage) จะไม่เกิด ดังนั้นจึงลดความเสี่ยงของการปวดข้อ

6. น้ำเป็นส่วนประกอบของสมองในปริมาณมาก รองจากเลือด

เนื้อสมองมีน้ำมากถึง 85% การขาดน้ำจะทำให้ความสามารถทางสมองลดลง ความคิดอ่อนล้าและ เกิดอาการเครียดทางจิตตามมา

7. น้ำช่วยลดน้ำหนัก

น้ำเป็นสารอาหารที่ไม่มีแคลอรี จึงมีบทบาทในการลดน้ำหนัก การดื่มน้ำมากๆจะช่วยลดความอยากอาหาร เมื่อรับประทานอาหารลดลงทำให้ร่างกายต้องเผาผลาญไขมันที่เก็บไว้แทน

8. น้ำช่วยในระบบย่อยอาหาร

ถ้าขาดน้ำ การย่อยในระบบทางเดินอาหารจะไม่สมบูรณ์ เพราะน้ำและเอนไซม์จะทำงานได้ไม่ดี ถ้ามมีน้ำพอเพียงน้ำจะช่วยให้การแตกตัวของอาหารดีขึ้นและสามารถซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายอีกด้วย อาการท้องผูกส่วนมากเป็นเพราะคนขาดน้ำเรื้อรัง ถ้าเรดื่มน้ำเพิ่มขึ้นและรับประทาน อาหารที่มีกากใย อาการท้องผูกก็จะหายไป จากรายงานการวิจัยพบว่าอาการของกระเพาะอาหาร อักเสบ ลำไส้อักเสบ และอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ อาจทุเลาได้ถ้าดื่มน้ำมากขึ้น น้ำจะช่วยละลาย สารพิษตกค้างในลำไส้ใหญ่ออกมาพร้อมกับอุจจาระ มีผลทางอ้อมให้ริดสีดวงทวารทุเลาลงด้วย

9. น้ำช่วยในการเผาผลาญอาหาร

น้ำเป็นตัวกลางในทุกปฏิกิริยาเคมีในร่างกายและยังเป็นตัวทำละลายที่ดี จึงสามารถพาสารอาหาร ฮอร์โมน ออกซิเจน ฯลฯ ไปยังเซลล์ต่างๆผ่านทางเลือดและน้ำเหลือง ถ้าขาดน้ำการเผาผลาญอาหารเพื่อเกิดพลังงานย่อมทำไม่ได้

10. น้ำช่วยสร้างสุขภาพที่ดี คงความชุ่มชื้นของผิวหนัง

เพราะร่างกายประกอบด้วยน้ำถึง 70% ในเซลล์มีน้ำ 70% และดีเอ็นเอ (DNA) ซึ่งเป็นตัวกำหนดต้นแบบของเซลล์เกิดใหม่โดยมีรหัสจำเพาะก็มีน้ำเช่นกัน ถ้าร่างกายขาดน้ำปฏิกิริยาเคมีในร่างกายจะเสียสมดุล หากขาดน้ำเรื้อรังจะทำให้ผิวหนังแห้งเหี่ยว ความต้านทานโรคต่ำ

น้ำดื่มในอุดมคติ

โดย ศ.ดร.นพ.สมศักดิ์ วรคามิน (Prof.Somsak Varakamin M.D.,Dr.PH.)

การศึกษา

- สาธารณสุขศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (Dr.PH.) Tulane University สหรัฐอเมริกา
- สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต (M.PH.) Tulane University สหรัฐอเมริกา
- การแพทย์ศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทำงาน

- อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- อธิบดีกรมการอนามัย
- ผู้อำนวยการ โครงการวางแผนครอบครัวแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข
- ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- วุฒิสมาชิก
- สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จังหวัดอุดรธานี พรรคความหวังใหม่
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม (พล.อ.ชวลิต ยงใจยุทธ)
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (พล.อ.ชวลิต ยงใจยุทธ)
- ที่ปรึกษารองนายกรัฐมนตรี (ดร.อำนาจ วิรวรณ)

ปัจจุบัน

- สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ระบบบัญชีรายชื่อ พรรคไทยรักไทย
- ประธานกลุ่มนักวิชาการกุหลาบแดง

เกียรติคุณ

- สอบได้ที่ 1 ของประเทศไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 8 สายวิทยาศาสตร์
- นักเรียนเก่าที่มีผลงานดีเด่น (Outstanding Alumnus) ของมหาวิทยาลัย Tulane สหรัฐอเมริกา
- นักวิจัยดีเด่น สภาวิจัยแห่งชาติ
- ปรินญาแพทย์ศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (กิตติมศักดิ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

น้ำพลังแม่เหล็ก

(Magnetized Water, Magnetic Treatment Water) G.O.N. (God Only Knows)

สมัยที่ผู้เขียน ไปศึกษาต่อต่างประเทศมีเอกสารทางวิชาการหลายฉบับ บรรยายถึงสรรพคุณของสารบางชนิดที่มีต่อร่างกายว่าทำให้เกิดผลอะไรขึ้น แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้ด้วยความรู้ในขณะนั้น อาจารย์จะเขียนต่อท้ายเพียงสั้นๆว่า G.O.N. (God Only Knows) พระเจ้าเท่านั้นที่รู้ต้องมีการศึกษาและวิจัยเพิ่มขึ้นบางเรื่องเพิ่งจะมาเฉลยเหตุผลได้ในปัจจุบัน แต่อีกหลายๆ คำถาม จนถึงขณะนี้ นักวิทยาศาสตร์ก็ยังตอบไม่ได้

มีปรากฏการณ์ธรรมชาติอีกมากมายที่รอคำอธิบายทางวิชาการ
(Many obvious phenomena in nature remain unexplained)

ก้อนเมฆที่มองเห็นอยู่บนท้องฟ้า ประกอบด้วยไอน้ำและผงฝุ่นซึ่งหนักกว่าอากาศ ทำไมยังลอยอยู่ได้เหนือพื้นโลก

เหตุใดน้ำเลี้ยงของลำตัวต้นไม้ ที่ตั้งตรงสูงขึ้นไปเรื่อยๆ จากผิวดินจึงไหลไปสู่ปลายยอด โดยไม่ต้องอาศัยปั๊มสามารถชนะแรงดึงดูดของโลก (Gravity)

ทำไมเลือดของคนเราทั้งเหนียวและข้นจึงไหลผ่านหลอดโลหิตฝอย (Capillary) ยาวเป็นไมล์ๆ ไปทั่วร่างกาย ซึ่งไม่น่าจะเกิดมาจากการบีบตัวของหัวใจ เพราะแรงอัดที่ต้องใช้ขนาดนั้นมากพอ ที่จะทำให้เนื้อเยื่อรวมทั้งหลอดเลือดระเบิดออกเป็นเสี้ยวๆ ได้

ในเดือน เมษายน ค.ศ.1993 มีหนังสือชื่อ ทำไมซากศพของกาจึงไม่เคยถูกพบ (Why the Corpses of Crows are never found ?) เขียนโดย จูนิชิ ยาโออิ ชาวญี่ปุ่นซึ่งฮือฮากันมากอยู่ระยะหนึ่ง (ยกเว้นศพที่ตายจากอุบัติเหตุ)

แนวความคิดเรื่องน้ำพลังแม่เหล็ก (Conception of Magnetized Water)

ในทางทฤษฎี น้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water) หมายถึง น้ำที่ได้รับผลกระทบทางฟิสิกส์จากพลังแม่เหล็ก เกิดการปรับตัวของโครงสร้างโมเลกุลของน้ำขึ้นมาใหม่โดยมีการจับกลุ่มที่มีขนาดเล็กลงคือจากเคยมีถึง 30 โมเลกุลของน้ำต่อกลุ่ม แยกออกมาเป็น 6 โมเลกุลของน้ำ (H₂O) ต่อ 1 กลุ่มนั้น มีความเข้าใจที่ผิดๆว่า น้ำมีคุณสมบัติเป็นแม่เหล็ก (Magnetic Water) ได้เมื่อถูกนำไปอาบในสนามแม่เหล็กแรงๆ (Strong Magnetic Field) น้ำจะไม่สามารถเป็นแม่เหล็กและไม่อาจมีคุณสมบัติของแม่เหล็ก เพราะน้ำไม่มีโลหะเหล็กอยู่ในองค์ประกอบการเรียกชื่อที่ถูกต้องของ “น้ำพลังแม่เหล็ก” (Magnetized Water) ควรจะเป็น “น้ำที่เป็นผลจากพลังงานแม่เหล็ก” (Magnetic Treatment Water หรือ Magnetically treated) และไม่ควรรู้จักคำว่า “น้ำแม่เหล็ก” (Magnetic Water)

เพราะน้ำซึ่งทางเคมี มีแต่ไฮโดรเจนและออกซิเจนเป็นองค์ประกอบ ไม่อาจเป็นแม่เหล็กได้ ผู้เขียนขอใช้คำว่า น้ำพลังแม่เหล็ก ไปก่อนทั้งที่ดูไม่เหมาะสมจนกว่าราชบัณฑิตยสถาน จะบัญญัติคำแปลไว้ในพจนานุกรม

คุณสมบัติทางฟิสิกส์ของน้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetic Treatment Water)

น้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water) มีโครงสร้างหรือกลุ่มโมเลกุลของน้ำขนาดเล็กลง จากที่เคยเป็นกลุ่มก้อนใหญ่ (Boun Water) เหลือเพียง 5-6 โมเลกุลของน้ำต่อ 1 กลุ่ม (Microcluster) ซึ่งนักวิทยาศาสตร์แต่ละสำนัก ก็จะเรียกชื่อต่างๆ กันออกไปอีก เช่น Microclustered Water, Nanoclustered Water, Clustered Water, Cosmic Water, Structured Water, Magnetic Resonance Water ฯลฯ น้ำที่มีกลุ่มโมเลกุลเล็กกระทัดรัด อันเกิดจากอิทธิพลของคลื่นแม่เหล็กนี้ จะมีคุณสมบัติของน้ำที่ดี มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

ในอดีตใครก็ตามถ้าพูดถึงน้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water) ถือว่าเป็นคนมีอาชีพหลอกลวง (Quackery)

ความรู้เรื่องประโยชน์ต่อสุขภาพของน้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water, Magnetic Treatment Water) กว่าที่จะเป็นที่ยอมรับฟังในสังคมนักวิทยาศาสตร์ได้ ก็ต้องใช้เวลาอยู่ยาวนาน ถึงอย่างนั้นแพทย์ส่วนใหญ่ก็ยังมองว่า การใช้คุณสมบัติของแม่เหล็ก (Magnetism) เพื่อการรักษาโรคเป็นเรื่องที่หลอกลวง (Quackery) เป็นเรื่องไม่จริง พวกหมอเถื่อนเท่านั้นที่จะยอมเชื่อถือ ในขณะที่กลุ่มนักฟิสิกส์สมัยใหม่ให้การยอมรับว่า อิทธิพลของคลื่นแม่เหล็กมีผลต่อร่างกายไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม น้ำที่ได้รับพลังงานแม่เหล็ก (Magnetized Water) ก็ยังไม่ถึงขนาดที่จะเรียกว่าเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์ที่รักษาโรคได้ทุกอย่างไปหมด (Not a magic panacea or cure-all) และน้ำพลังแม่เหล็กนี้ ก็ไม่ใช่เรื่องโกหกหลอกลวงไปทุกอย่างถ้าไม่พูดโอ้อวดจนเกินไป เพราะตามความเป็นจริงมันช่วยทำประโยชน์ให้กับสุขภาพของคนเราอย่างน้อยก็ 2 ทางด้วยกันคือ

1. มันทำให้น้ำ มีคุณสมบัติเป็นด่าง (Alkaline Water) ซึ่งช่วยกวาดล้างความเป็นกรดของร่างกาย ขณะที่เสียที่มีฤทธิ์เป็นกรด (Acidic Waste) เกิดมาจากการกินอาหารในปัจจุบัน ที่มีเนื้อสัตว์หรือโปรตีนเป็นหลักหรือเกิดจากมลภาวะ (Pollution) ต่างๆ ภาวะเป็นกรด (ขาดออกซิเจน) เป็นที่ชื่นชอบของโรคมะเร็ง (Otto Warburg 1931)

2. พลังแม่เหล็ก จะทำให้โครงสร้างของน้ำ จับตัวกันใหม่ (Structured Water) เป็นกลุ่มขนาดเล็ก (Micro cluster) มีความเป็นระเบียบดูดซึมเข้าเซลล์ง่ายขึ้น จึงมีประสิทธิภาพในการพาออกซิเจน เอนไซม์ สารอาหารต่างๆ ที่ละลายในน้ำเข้าไปให้เซลล์ได้ใช้งาน และในทำนองเดียวกันน้ำที่มีโครงสร้างของกลุ่มโมเลกุลขนาดเล็ก ก็สามารถออกจากเซลล์ได้ง่ายขึ้น พาเอาขยะสารพิษ (Toxin)

ต่างๆ รวมทั้งแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ อันเป็นผลจากการเผาผลาญอาหาร (Metabolism) ออกมา เซลล์จึงสดชื่นแข็งแรงมีความต้านทาน โรคเข้มนแข็ง

จุดเปลี่ยนที่ทำให้สังคมต้องยอมรับเรื่องพลังแม่เหล็ก คือ รางวัลโนเบลทางการแพทย์ในปี ค.ศ 2003 ในผลงานการคิดค้นเรื่อง (สร้าง) ภาพ MRI (Magnetic Resonance Image) คณะกรรมการรางวัลโนเบล ได้มอบ The 2003 Nobel Prize in Medicine (รางวัลโนเบลสาขาการแพทย์ พ.ศ.2546) ให้ท่านเซอร์ ปีเตอร์ แมนฟิว นักฟิสิกส์ชาวอังกฤษ จากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม (Nottingham University) โดยเป็นรางวัลร่วมกับ ดร.พอล ลอเทอเบอ (Dr.Paul Lauterbur) นักเคมีชาวอเมริกัน จากมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ (University of Illinois) สำหรับการค้นพบวิธีสร้างภาพ (Image) ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายมนุษย์โดยใช้ความสั่นสะเทือน ของไฮโดรเจน ในโมเลกุลของน้ำ อันเกิดจากคลื่นแม่เหล็ก (Magnetic resonance) เป็นหลัก ทำให้นำไปประดิษฐ์เครื่องมือใช้สำหรับตรวจโรคที่คืบคอดเยื้อยทางารแพทย์ชื่อ เอ็ม อาร์ ไอ (MRI-Magnetic Resonance)ซึ่งมีประโยชน์มากกว่าเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ (X-Ray) และเครื่องถ่ายภาพ ซี ที สแกน (CT Scanner)

ความจริงแล้ว คณะกรรมการโนเบลในปี ค.ศ.1971 ไม่ยอมเชื่อเรื่องนี้เมื่อครั้ง ดร.เรย์มอนด์ ดามาเดียน (Dr.Raymond Damadian) เสนอผลงานการประดิษฐ์เครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ (MRI) ในปี ค.ศ. 1971 (เป็นเครื่องแรกของโลก ขณะนี้เก็บอยู่ที่ พิพิธภัณฑ์สมิทโซเนียนในสหรัฐอเมริกา) และ ดร.ดามาเดียน ได้จดสิทธิบัตรเอาไว้ด้วย เพราะช่วงนั้นทุกคนมองว่าเรื่องความถี่ของคลื่นแม่เหล็กไปสร้างความสั่นสะเทือน (Frequency of Vibration) ให้กับโมเลกุลต่างๆ เป็นนิยายโกหก ขณะนี้บริษัทยักษ์ใหญ่ของสหรัฐอเมริกาผู้ผลิตเครื่อง MRI Scanner เลยแพ้คดี ต้องจ่ายเงินค่าปรับในการละเมิดลิขสิทธิ์ของ ดร.ดามาเดียน ไปถึง 129 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพราะไม่ทราบว่าเป็นผู้จดสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีของเครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ (MRI) เอาไว้ก่อนแล้ว

การที่คณะกรรมการรางวัลโนเบลสาขาการแพทย์ในปี ค.ศ.2003 ยอมรับว่า พลังแม่เหล็กเป็น สิ่งประดิษฐ์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยการสั่นสะเทือนของโมเลกุลไฮโดรเจน ในน้ำที่ได้รับคลื่นแม่เหล็ก จึงเป็นจุดเปลี่ยน (Turning Point) ทางด้านความคิดที่สำคัญต่อกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ที่เคยคัดค้าน

MRI (เอ็ม อาร์ ไอ) นี้ ในตอนแรกเรียกว่า Nuclear Magnetic Resonance (NMR) ต่อมาได้ตัดคำว่า Nuclear (นิวเคลียร์)ออก เพราะจะไปคล้ายกับ Nuclear Bomb (ระเบิดนิวเคลียร์) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งฟังน่ากลัวที่จริงคำว่านิวเคลียร์ที่ใช้ใน MRI นี้ หมายถึงการสั่นสะเทือนที่นิวเคลียสของไฮโดรเจนในน้ำ (H₂O) จากสนามคลื่นแม่เหล็ก Magnetic Field เท่านั้น

เครื่อง เอ็ม อาร์ ไอ (MRI – Magnetic Resonance Image)

เครื่อง MRI เป็นเครื่องมือสร้างภาพที่ใช้ในทางการแพทย์ซึ่งมีประโยชน์ต่อประเทศชาติ เพราะทำให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรค ก่อนศัลยกรรม (ผ่าตัด) เกี่ยวกับสมองหรืออวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายได้อย่างแม่นยำง่ายคายนมองเห็นเหมือนดูด้วยตาเปล่า เป็นรูปแบบ 3 มิติได้ด้วย ไม่มีกระบวนการที่จะทำให้คนไข้บาดเจ็บ ยกเว้นบางครั้งต้องฉีดสีชื่อ Gadolinium และเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ต้องใช้เอกซเรย์ หรือรังสีใดๆทั้งสิ้น ทำให้การผ่าตัดปลอดภัยยิ่งขึ้น

ที่มาของพลังแม่เหล็ก (Magnetic energy)

1. น้ำที่อยู่ตามธรรมชาติ จะได้รับพลังงานแม่เหล็กรวม 3 ทิศทาง คือ

1.1 Material Magnetism เป็นเส้นแรงแม่เหล็กจากขั้วโลกเหนือ ไปขั้วโลกใต้ สนามแม่เหล็กนี้คลุมโลกทั้งใบ

1.2 Gravitational Magnetism หมายถึงแรงดึงดูดของโลก (Gravity)

1.3 Planetary Magnetism คือพลังงานแม่เหล็กของจักรวาล ซึ่งแรงที่สุดเพราะเห็นได้จากสามารถยึดดาวต่างๆ ให้อยู่ในระเบียบ ถ้าไม่มีพลังนี้ดึงไว้ โลกคงจะหมุนกระเด็นออกไปจากวงโคจรของสุริยจักรวาล

2. น้ำจากเครื่องกรองน้ำ เครื่องกรองน้ำที่มีพลังแม่เหล็กที่มีชื่อเสียงส่วนใหญ่ นอกจากมีตัวกรอง (Filter) แล้ว เช่น ไส้กรองเซรามิก ไส้กรองคาร์บอน แบบต่างๆ แล้ว จะต้องมีส่วนแม่เหล็ก (magnetic Disc) ใส่ไว้ด้วย เครื่องกรองน้ำประเภทนี้บางชนิดอาจจะมีเหล็กไว้บริเวณท่อน้ำไหลออก (Point of Use) หรือก็อกน้ำ และบางชนิดอาจมีลักษณะ เป็นก้อนกลมตรงกลางเป็นรูกลวง ความแรงประมาณ 4,000 Gauss แต่ถ้าใช้ขนาด 10,000 Gauss จะทำให้น้ำที่เพียงไหลผ่าน ก็ได้รับพลังงานกลายเป็น Magnetized Water (น้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็ก) หรือถ้าเรียกอย่างถูกต้องคือ Magnetic Treatment Water ถ้าที่มีเครื่องกรองน้ำย่นำไปตั้งใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์ ไมโครเวฟ ฯลฯ เพราะจะทำให้แม่เหล็กในเครื่องเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น

โลก คือ แม่เหล็กขนาดใหญ่ (The Great Magnet, the Earth)

พลังแม่เหล็กมีหน่วยวัดเรียกว่า “เกาส์” (Gauss) คำนี้เป็นภาษาเยอรมัน ตั้งขึ้น โดยท่าน Carl Friedrich Gauss ในปี ค.ศ. 1835

ความแรงของสนามแม่เหล็กวัดได้ที่บริเวณผิวโลก (Earth's Electromagnetic Field) มีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.5 Gauss ณ บริเวณเส้นศูนย์สูตร (Equator) แต่ไม่เท่ากันทั่วโลก มากบ้าง น้อยบ้างตามภูมิศาสตร์ ซึ่งอาจจะดูตัวเลขน้อย แต่เมื่อต้องสัมพันธ์กับน้ำหนักของโลก ในการคำนวณพลังงาน Electromagnetic Energy จะได้ตัวเลขมหาศาล ถึงแม้จะเป็นจุดทศนิยมถึง 5 หลักก็ตาม

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงคลื่นความถี่ในสนามแม่เหล็ก (Magnetic Frequencies) บนผิวโลกนี้ สาเหตุหลักเกิดจากอิทธิพลของดวงอาทิตย์ ทำให้สัตว์ที่อพยพเดินทาง (Migratory Animal) เกิดความสับสนเพราะหลงทิศ อาจมีการเปลี่ยนแปลงบโครสร้าง ดี เอ็น เอ (DNA) ในนิวเคลียสของเซลล์ของสัตว์ชั้นต่ำได้ด้วย และเป็นเหตุให้แบคทีเรียบางชนิด (เช่น พวก Staphylococcus) คือยา หรือเกิดไวรัสพันธุ์ใหม่ ซึ่งมนุษย์ไม่เคยรู้จักมาก่อน (จากบทความเรื่อง The Great Magnet, the Earth) ความไม่เท่ากันของพลังแม่เหล็กบนผิวโลกนี้ เชื่อว่าทำให้สิ่งมีชีวิตตามที่แตกต่างกันของภูมิศาสตร์จะไม่เหมือนกันในบางคุณลักษณะ เช่น พืชจากแหล่งหนึ่งเมื่อไปปลูกอีกพื้นที่หนึ่ง จะมีรสหรือกลิ่นหรือความเหนียวเปลี่ยนไป สมมุติว่าพืชสะตอจากปักข์ใต้ ซึ่งใกล้เส้นศูนย์สูตรของโลก เมื่อไปปลูกทางภาคกลางของประเทศไทย ถึงแม้จะเป็นสะตอเหมือนกันก็จริง แต่รสหรือกลิ่นจะเปลี่ยนไปจากสะตอปักข์ใต้ (นอกจากนี้ยังมีผู้นำไปใช้อธิบายถึงความแตกต่างของมนุษย์บนผิวโลกนี้ที่ไม่เหมือนกัน)

คุณสมบัติของน้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็กจากสนามแม่เหล็ก (Characteristics of Magnetized Water)

1. โครงสร้างเล็กกลอง (Microcluster) ในแต่ละกลุ่มของการจับตัวของโมเลกุล
ถ้านำน้ำมาผ่านสนามแม่เหล็ก (Magnetic Field) พลังงานแม่เหล็กจะทำให้โครงสร้าง (Structure) ทางกายภาพของน้ำเกิดจากการเปลี่ยนแปลง แต่คุณสมบัติทางเคมีของน้ำไม่มีเปลี่ยน โมเลกุลยังคงเป็นไฮโดรเจน (Hydrogen) 2 อะตอมกับออกซิเจน (Oxygen) 1 อะตอมเหมือนเดิม แต่เกิดการจับกลุ่มที่มีโครงสร้างจำนวนโมเลกุลน้ำ (H₂O) น้อยลง ที่เคยเกาะเป็นกลุ่มละ 14 โมเลกุล (เช่น น้ำประปา) จะลดลงมาเหลือเพียง 6 โมเลกุลต่อ 1 กลุ่ม ซึ่งเราเรียกน้ำที่มีกลุ่มขนาดเล็กกะทัดรัดนี้ว่า Microcluster Water (น้ำกลุ่มเล็ก) นักวิทยาศาสตร์แต่ละสถาบันก็เรียกชื่อกันไปต่างๆ ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้สร้าง เช่น Structured Water, Hexagonal Water, Clustered Water, Nanoclustered Water, Magnetic Resonance Water, Ionized Water, Altered Water, etc

การมีโครงสร้างเป็นกลุ่มเล็กกลอง และ โมเลกุลของน้ำ (H₂O) หันมาเรียงตัวกันอย่างเป็นระเบียบ ทำให้มันผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Membrane) ทั้งเข้าไปและออกมา ตามอวัยวะต่างๆ ของมนุษย์และสัตว์ รวมทั้งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Wall) ของพืชได้ง่าย สามารถพาสารอาหารรวมทั้งออกซิเจนเข้าไปในเซลล์และเอาสารพิษกับของเสียจากขบวนการเมตาบอลิซึม (Metabolism) ออกจากเซลล์ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้เซลล์ไม่เสื่อมเร็ว เซลล์จะสดใสร่าเริง แข็งแรง มีกำลังทำลายสิ่งแปลกปลอมที่ร่างกายไม่ต้องการได้โดยง่าย และที่สำคัญ เซลล์จะชดความแก่

2. แรงตึงผิวลดลง (Less Surface Tension)

การที่โมเลกุลของน้ำจับตัวกันเป็นกลุ่มขนาดเล็ก และเรียงตัวกันใหม่ขนานไปตามแนวเดียวกัน ไม่แออัด มีระเบียบ นักวิทยาศาสตร์อธิบายว่าแรงตึงผิว (Surface Tension) จึงลดลงจาก 75 dynes มาเป็น 45 dynes บางครั้งลงมาถึง 38 dynes

ก. การที่น้ำมีแรงตึงผิวต่ำ ทำให้สามารถละลายสารอาหารต่างๆ ได้ง่ายมากขึ้น (More Effective Solvent) สารอาหารต่างๆก็จะถูกพาไปให้เซลล์ของอวัยวะต่างๆจนเพียงพอ ขณะเดียวกันของเสียในเซลล์ ก็สามารถละลายได้ง่ายในน้ำเช่นกันและเอามาทิ้งนอกเซลล์ และถูกนำออกไปจากร่างกายได้โดยสะดวก เซลล์จึงแข็งแรงและมีภูมิต้านทานที่ดีขึ้นการที่น้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetic Treatment Water) ซึ่ง โครงสร้างขนาดเล็ก (Structured Water) มีคุณสมบัติเข้าและออกเซลล์ค่อนข้างว่องไว ทำให้เมื่อดื่มน้ำ Magnetized water จะแก้กระหายน้ำได้เร็วมาก

ข. การที่น้ำมีแรงตึงผิวต่ำ ยังทำให้ความหนืด หรือความข้น (Viscosity) ของเลือดลดลง ประอบกับน้ำในเลือดเป็นกลุ่มที่มีโครงสร้างขนาดเล็ก และเป็นระเบียบ ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างกลุ่ม (Cluster) เพิ่มมากพอที่จะมีเนื้อที่ไ้ขยับขยายไม่เบียดัน เลือดไหลเวียนได้ง่าย (โดยปกติเลือดของคนเราจะข้นเป็น 4 เท่าของน้ำ) อาการขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงที่สมองจะทุเลาขึ้น ความดันโลหิตก็ไม่สูง และหัวใจไม่จำเป็นต้องบีบตัวมาก

3. การมีคุณสมบัติเป็นด่าง (Promote more Alkaline pH in the Body)

ก. ร่างกายของมนุษย์ (ยกเว้นกระเพาะอาหารและไต) จะมีค่าเป็นด่าง (pH 7.4) น้ำดื่มที่มีค่าเป็นด่างมากกว่า pH 7.4 จึงช่วยทำลายขยะของเสียที่มีฤทธิ์เป็นกรดภายในเซลล์ของอวัยวะต่างๆ

อวัยวะภายในร่างกายต้องอยู่ในภาวะเป็นด่าง แต่ทำงานในลักษณะเป็นกรด การย่อยอาหารทุกชนิด และทุกครั้งจะก่อให้เกิดขยะของเสียที่เป็นกรดสะสม การมีสภาวะกรดในเลือดสูง ถ้าไม่มีน้ำดื่มที่เป็นด่างมาช่วยทำปฏิกิริยาต่อต้าน (Buffer) เอาไว้ ก็จะทำให้ร่างกายต้องไปดึง (บางตำราเรียกว่า ไปขโมยเอาเกลือแร่ แคลเซียม และแมกนีเซียมออกจากเนื้อของกระดูก ฟัน แล็กกล้ามเนื้อเพื่อมาล้าง (Buffer) ความเป็นกรด อันเกิดจากขยะของเสีย (Acidic Waste) ในร่างกาย หรือเกิดมาจากมลภาวะต่างๆ ของสิ่งแวดล้อม (Environmental Pollution)

ข. สภาวะเป็นด่างอันเนื่องมาจากไฮดรอกซิลไอออน (Hydroxyl Ion OH) ซึ่งมาจากการแตกตัวเป็นไอออน (Ionization) ของน้ำ (H₂O) การแตกตัวเป็นไอออน (Ion) ของน้ำโมเลกุล (H₂O)

การแตกตัวเป็นไอออน (Ion) ของน้ำโมเลกุล (H₂O)

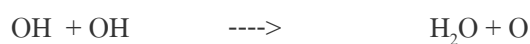
การแตกตัวเป็นไอออน (Ionization) คือการแยกออกไปหรือเพิ่มเข้ามาของอิเล็กตรอน (Electron) โมเลกุลน้ำ (H₂O) เมื่อถูกกระตุ้นด้วยความถี่ของคลื่นแม่เหล็ก (Electromagnetic Vibration) จะทำ

ให้โมเลกุลของน้ำจำนวนหนึ่งแตกตัวเป็นไอออน (Ion) ประกอบด้วยไฮโดรเจน ไอออน (H^+) ประจุบวก กับ ไฮดรอกซิลไอออน (OH) ประจุลบ



ไฮโดรเจน ไอออน (H^+) บางส่วนจะไปรวมตัวกับกลุ่มเกลือแร่ เช่นแคลเซียม กลายเป็นแคลเซียมไบคาร์บอเนต (Calcium Bicarbonate) ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นด่าง (Alkaline) ทำให้น้ำมีค่า pH ประมาณ 7.6-8.5

ไฮดรอกซิล ไอออน (OH) นี้ ถ้า 2 ตัวรวมกันจะเกิดเป็นน้ำ (H_2O) อีกครั้งกับออกซิเจนไอออน (O)



ออกซิเจน ไอออน (O) นี้ จะมีอิเล็กตรอนประจุลบ ซึ่งทำหน้าที่หยุดวงจรอนุมูลอิสระ (Free Radical Cycle) คือ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ หรือ (Antioxidant) บางครั้งจะรวมตัวกันเองกลายเป็นแก๊สออกซิเจน (O_2) ละลายอยู่ในน้ำโดยอยู่ในวงล้อม ของกลุ่มโมเลกุลโครงสร้างเล็ก (Microcluster) ตัก O_2 ไว้เหมือนใส่กรง (Cage) โดยมี Hydrogen bond (บางครั้งเรียก Hydrogen bridge) เป็นตัวช่วยกัน ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งกับเซลล์ของร่างกาย

น้ำที่แก๊สออกซิเจนอัด เพื่อต้องการให้มีออกซิเจนละลายสูง หวังจะให้ป็นน้ำพลังชีวิต ตามความจริงแล้ว ออกซิเจนจะไม่อยู่ในน้ำโดยวิธีนี้ได้นานเกิน 30 นาที

ไฮโดรเจน ไอออน (H^+) ซึ่งเป็นประจุบวก ถ้ารวมกัน 2 ตัว จะกลายเป็นแก๊สไฮโดรเจน (H_2) ละลายในน้ำหรือระเหยออกไปและบางครั้งร่วมกับออกซิเจน (O_2) กลายเป็นน้ำ (H_2O) ความเป็นกรดจึงถือว่าเป็นนัยสำคัญ

น้ำบริสุทธิ์อย่างน้ำกลั่น จะเป็นกรดอ่อนๆ เพราะแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จากอากาศละลายเกิดคาร์บอเนต (HCO_3) ออกซิเจนนี้นอกจากให้พลังงานกับเซลล์ ทำให้เซลล์แข็งแรงออกซิเจนยังช่วยทำให้เชื้อจุลินทรีย์อันตรายประเภทไม่ชอบอากาศ (Anaerobic Bacteria) เกิดไม่ได้หรือหยุดเจริญในที่มีออกซิเจน การไม่แบ่งตัวทำให้แบททีเรียมีชีวิตอยู่ต่อไม่ได้

จากผลงานวิจัยของ ดร.Otto Warburg ผู้ได้รางวัล โนเบลสาขาการแพทย์ใน ค.ศ. 1931 ที่พบว่าโรคมะเร็ง ไม่ชอบอยู่ในที่มีออกซิเจน ดังนั้นถ้าอวัยวะต่างๆ ได้รับออกซิเจนอย่างสมบูรณ์จากน้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water) ตามทฤษฎีโรคมะเร็งไม่ควรจะเจริญงอกงามที่อวัยวะนั้นๆ การได้รับรางวัล โนเบล ถือว่าเป็นคนเก่งของโลก ดร.Ottburg ผู้นี้ ได้รางวัลถึงสองครั้ง จึงถือว่าไม่ธรรมดา

ค. เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) อันเกิดจากออกซิเจนไอออน (O) ให้อิเล็กตรอนประจุลบ ไปตัดวงจรของการเกิดอนุมูลอิสระ (Free Radical Cycle) ซึ่งเป็นตัวทำลายเยื่อหุ้มเซลล์ ทำให้ป้องกันโรคความเสื่อมต่างๆ (Degenerative Disease) เช่น โรคมะเร็ง โรคข้ออักเสบ โรคเบาหวาน เป็นต้น

4. อายุของน้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็ก (Magnetized Water)

ก. คุณสมบัติของการต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) ขึ้นอยู่กับอายุของไฮดรอกซิลไอออน (Hydroxyl Ion) ซึ่งจะอยู่ในน้ำได้ไม่เกิน 18-24 ชั่วโมง

ข. ความเป็นด่าง (Alkaline Property) ซึ่งวัดค่าโดย pH ระดับที่ต้องการควรสูงเกินกว่า pH 7.4 จะอยู่ได้นาน 1-2 อาทิตย์

ค. การมีโครงสร้างขนาดเล็ก (Microcluster หรือ Structured Water) คือ โมเลกุลของน้ำ 5-6 ตัว ต่อ 1 กลุ่ม (Cluster) จะอยู่ได้ประมาณ 1-3 เดือน

***การที่อายุของแต่ละคุณสมบัติมีช่วงเวลาสั้นไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นกับกับสภาพของสิ่งแวดล้อม ถ้าเก็บน้ำในตู้เย็น หรือเก็บในขวดที่เป็นแก้วปิดสนิท จะมีประสิทธิภาพอยู่ได้นานการที่น้ำมีฤทธิ์เป็นด่าง เพราะเกิดจากเกลือแร่แคลเซียม ไบคาร์บอเนต (Calcium Bicarbonate) ดังได้กล่าวมาแล้ว แต่ขวดที่เป็นพลาสติกจะยอมให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ซึมผ่านเข้าไป และทำปฏิกิริยากับแคลเซียมไบคาร์บอเนตซึ่งละลายอยู่ในน้ำ เกิดเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO₃) ซึ่งไม่ละลายในน้ำ จึงตกเป็นตะกอน และความเป็นด่างจะลดลง ขวดที่เป็นแก้วจึงเก็บน้ำให้คงมีประสิทธิภาพได้นานกว่าขวดพลาสติก

จากความรู้เรื่องคุณสมบัติต่างๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว สามารถนำมาอธิบายเหตุผลว่า ทำไมน้ำที่รับพลังแม่เหล็กจึงเกิดประโยชน์สุขภาพ ของมนุษย์ได้อย่างเช่น

1.) ป้องกันโรคกระดูกพรุน (Osteoporosis)

เพราะคุณสมบัติที่เป็นค่าของน้ำดังกล่าวอยู่แล้ว ทำให้ร่างกายไม่ต้องเสียเวลาต้องดึงแมกนีเซียม และแคลเซียม ออกมาจากกระดูกไป Buffer กับกรดในร่างกาย จนทำให้เนื้อกระดูก (Bone Mass) ละลายออกมาเป็นหย่อมๆเกิดรูพรุน บาง ความแน่นของกระดูก (Bone Density) ลดลง นอกจากนี้ยังป้องกันไม่ให้ฟันผุอีกด้วย (Dental Caries) เพราะผิวฟันนอก (Enamel) ไม่ต้องสูญเสียแมกนีเซียม และแคลเซียม

2.) ป้องกันโรคหัวใจ (Heart Disease)

ในชีวิตประจำวัน ร่างกายจะสร้างภาวะความเป็นกรดอยู่เกือบตลอดเวลาจากระบบเมตาบอลิซึม (Metabolism) จากมลภาวะ (Pollution) และจากการกินอาหาร โปรตีนสูง (High Protein Diet) ทำให้ต้องดึงแมกนีเซียมกับแคลเซียมออกจากกระดูก และบางครั้งจากเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจมาคอยผสม เพื่อให้ค่าความเป็นกรดต่างของร่างกายกลับมาสมดุลที่ pH 7.4 ตลอดเวลา (ค่า pH ในเลือด) ร่างกายจะยอมให้อยู่ระหว่าง pH 7.35-7.45 น้อยไปหรือมากเกินไปกว่านี้จะทำให้ระบบต่างๆ ในร่างกาย ผิดปกติ แต่โอกาสที่จะเกิน pH 7.45 แทบไม่มีเลยนอกจากการใช้ยาผิด แมกนีเซียม (Magnesium) จำเป็นที่สุดในการสร้างพลังงานระดับเซลล์ (Cellular Energy) และยังทำให้สารพลังงาน เอ ที พี (Adenosine Tri Phosphate หรือ ATP) แตกตัวออกมาเป็นสาร เอ ดี พี (Adenosine Di-Phosphate หรือ ADP) ณ บริเวณ ไมโทคอนเดรีย (Mitochondrai อยู่ในเนื้อเซลล์ Cytoplasm) จึงเกิดเป็นพลังงานขึ้น เพื่อให้เซลล์นำไปใช้ทำงานต่อไป การที่แมกนีเซียมถูกดึงมาจากเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจอยู่เรื่อยๆโดยไม่มีเสริมกลับเข้าไปเป็นผลให้เมื่อถึงจุดหนึ่ง (Last Straw) แมกนีเซียมที่อยู่ในเซลล์ไม่พอไปสร้างพลังงาน เอ ที พี เซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจจะหยุดทำงาน เพราะขาดเชื้อเพลิง และหัวใจจะหยุดเต้น เพื่อประโยชน์ของสุขภาพควรกินแมกนีเซียม เช่น น้ำแมกนีเซียมขนาด 100 ppm ร่วมด้วยการบดพร่องของปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium Deficiency) ซึ่งเป็นตัวควบคุมการทำงานของเอนไซม์ในฐานะ Cofactor จะทำให้ปฏิกิริยาเคมีสำคัญๆ ของร่างกายมากกว่า 350 ชนิด ไม่สามารถเกิดโดยสมบูรณ์ เพราะเอนไซม์เหล่านี้ไม่ยอมทำงานหรือทำงานไม่เต็มที่

3.) ป้องกันโรคหัวใจและสมองขาดเลือด (Iiscosity)

เมื่อความเหนียวและความข้นของเลือด (Viscosity) ลดลงและโมเลกุลของน้ำที่ประกอบ เป็นกลุ่มเรียงตัวกันอย่างเป็นระเบียบ จึงทำให้เลือดไหลเวียนได้สะดวก ปริมาณมากขึ้น นอกจากนี้ในเลือดที่มาหล่อเลี้ยงเซลล์ยังมีสารอาหาร เอนไซม์ และออกซิเจนละลายอยู่อย่างเพียงพออีกด้วย

เนื่องจากแรงดึงผิวของน้ำในเลือดต่ำ ทั้งยังสามารถซึมเข้าเซลล์ของอวัยวะต่างๆ ได้โดยง่าย เนื่องจากเป็น Microcluster Water หรือชื่อที่ 2 ซึ่งเรียกกันบ่อยๆคือ Structured Water อวัยวะของร่างกายที่ต้องใช้พลังงานสูงสุดคือหัวใจ (Heart) และสมอง (Brain) จึงต้องการเลือดมากกว่าอวัยวะอื่นๆ ดังนั้นปัญหาการขาดสารอาหารและขาดพลังงาน เอ ที พี (Energy Packet) ในระดับเซลล์จึงกระทบกับ หัวใจ สมอง เป็นอันดับแรกน้ำพลังแม่เหล็กนี้ ในทางอุตสาหกรรมพบว่า มีประโยชน์ เพราะมีการเกิดประจุไฟฟ้าในน้ำและเกลือแร่ ทำให้สะเก็ดหรือตะกรัน (Scale) ของแคลเซียม ไม่ติดตามท่อน้ำไม่อุดตัน (รายงานของนักวิทยาศาสตร์ประเทศรัสเซีย) ในหลอดเลือดของมนุษย์ ก็ควรไม่เกิดสะเก็ดตกค้าง (Clear Clogged Artery) และหลอดเลือดไม่แข็ง (Arteriosclerosis) ได้เช่นเดียวกัน

4.) ร่างกายไม่แข็งแรง และภูมิคุ้มกันโรคสูงขึ้น

เลือดซึ่งใช้น้ำเป็นองค์ประกอบถึง 92% น้ำที่ดีจึงสามารถพาสารอาหาร เอนไซม์ ฮอร์โมน และออกซิเจน มาให้กับเซลล์ต่างๆ อย่างพอเพียง การไหลเวียน (Blood Circulation) ก็สะดวก เซลล์จะแก่ช้าลง การต้านทานโรคเข้มแข็ง ผลหรือการอักเสบหายเร็วขึ้น (Promote Healing of Wound) ยาปฏิชีวนะสามารถถูกดูดซึมเข้าเซลล์ต่างๆ พร้อมกับโครงสร้างขนาดเล็ก ได้ยาเข้าไปปริมาณสูงกว่าน้ำชนิดอื่น ก่อทั้งประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพที่หยุดการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ได้อย่างแน่นอน ในกรณีที่เป็นแบคทีเรียชนิดไม่ชอบอยู่ในออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ซึ่งมักเป็นอันตรายต่อมนุษย์ ก็จะหยุดแบ่งตัวและอ่อนแอลง เพราะน้ำพลังแม่เหล็กออกซิเจนละลายอยู่สูง ทำให้สิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมกับเชื้อจุลินทรีย์ ที่ไม่ชอบอากาศจะแพร่พันธุ์ต่อไป

5.) น้ำที่ได้รับพลังแม่เหล็กจะมีรสอร่อยและแก้กระหายได้เร็ว (Magnetized Water Tastes Sweeter) การที่น้ำมีรสดีเพราะการมีโครงสร้างขนาดเล็ก (Microcluster) ต่อมรับรส ที่โคนลิ้นรับสัมผัสได้ง่าย เป็นการถูกกระตุ้น สร้างความพอใจแปรสัญญาณที่ออกมาในทางรสดี น้ำมีโครงสร้างขนาดเล็กยังสามารถผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Membrane) เข้าเซลล์ของร่างกายได้ง่าย เมื่อเวลาหิวน้ำ ถ้าดื่มน้ำพลังแม่เหล็ก จะแก้กระหาย (hydration) ได้เร็วกว่าดื่มน้ำชนิดอื่น ทำให้รู้สึกสดชื่นและชุ่มน้ำอีกด้วย (Wetter Water) เอกสารของต่างประเทศหลายฉบับกล่าวว่า น้ำพลังแม่เหล็กมีประโยชน์สำหรับบำรุงผิว เอาไว้ล้างหน้าทำความสะอาดผิวหนังก่อนทาครีมรองพื้นใช้ในกรณีที่เป็นสิว (Acne) แผลต่างๆ (Ulcerated Area) แผลเนื้อตายจากการนอนทับนานๆ (Bed Sors) ถ้านำน้ำไปสระผมจะทำให้รังแคลดลงด้วย บริษัทเครื่องสำอางชั้นนำ (ผู้เขียนเคยเห็นของประเทศสหรัฐอเมริกา) ใช้แท่งแม่เหล็กเล็กๆ ฟังมากับขวดเครื่องสำอาง เพราะเชื่อว่าจะทำให้เนื้อเยื่อคุณภาพดีขึ้น ขายราคาแพงมากเครื่องสำอางเป็นน้ำหรือครีม ความลับในการผลิตคือ เลิกใช้น้ำก่อกันหรือน้ำ อาร์ โอ (R.O) แต่

ไปใช้น้ำโครงสร้างเล็ก (Structured Water) เป็นองค์ประกอบที่ดีที่สุดกับครีมที่ให้ความชุ่มชื้น (Moisturizer)

6.) ป้องกันโรคปวดข้อ (Arthritis) โรคเก๊าท์ (Gout) และนิ่วในไต (Kidney Stone)

เนื่องจากคิมน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง ทำให้ผลึกของกรดชนิดต่างๆ ไม่จับตัว อาทิเช่น กรดยูริก (Uric Acid), กรดออกซาลิก (Oxalic acid) ความเป็นด่างของน้ำพลังแม่เหล็กจะไปทำให้สารต่างๆ ที่ออกฤทธิ์เป็นกรดทั้งหลายหมดสภาพ กรดยูริคบริเวณข้อ (Joint) ละลาย ไม่ก่อตัวเป็นผลึกที่แหลมคมฝังตามข้อต่างๆ อีกต่อไป ความเจ็บของโรคเก๊าท์อันเกิดจากผลึกแหลมๆ แทะเนื้อเยื่อก็จะทุเลาลง

7.) ป้องกันโรคแห่งความเสื่อมเรื้อรัง (Chronic Degenerative Disease)

โรคแห่งความเสื่อมที่สำคัญ คือ โรคมะเร็ง (Carcinoma) ซึ่งขออธิบายพยาธิสภาพของมันอย่างง่าย ดังนี้

อนุมูลอิสระ (Free Radical) เกิดจากสาเหตุต่างๆ ไปทำให้เซลล์ปกติถูกทำลาย โดยปฏิกิริยาห่วงโซ่ (Chain Reaction) โดยโมเลกุลในเซลล์ จะถูกแย่งอิเล็กตรอนประจุลบ ที่เคยมีอยู่ออกไป ทำให้ตัวมันเองขาดอิเล็กตรอนกลายเป็นอนุมูลอิสระตัวใหม่ ซึ่งไม่เสถียร (New Free Radical) ของปฏิกิริยาห่วงโซ่ อิเล็กตรอน (Electron) ที่แยกตัวออกไปนี้จะปล่อยพลังงานให้เป็นอิสระ (ซึ่งเคยใช้ยึดอิเล็กตรอนไว้) หลุดออกมาจากโมเลกุล และร่างกายควบคุมไม่ได้ พลังงานนี้ที่ชั่ววอดทำลาย เยื่อหุ้มเซลล์ของเซลล์ (Cell Membrane) เสียหาย ทำหน้าที่ไม่ได้ตามปกติ อาจเป็นรู เกิดความพิการ เกิดอวัยวะในเซลล์ (Cytoplasm) จะมีสัดส่วนทางเคมีผิดปกติ เพราะมีการรั่วของบางเกลือแร่ เช่น โปรแตสเซียม ผ่านออกมาจากเยื่อหุ้มเซลล์ ทำให้ ดี เอ็น เอ (DNA) ในนิวเคลียส (Nucleus) บิดเบี้ยว แบ่งตัวเพี้ยนตามไปด้วย เกิดเป็นเซลล์พิกลพิการชนิดใหม่เรียกว่า เซลล์มะเร็งการเกิดอนุมูลอิสระที่พบมาก คือสาเหตุมาจากรังสีต่างๆ และที่ขาดความสนใจเพราะประมาทแต่อันตรายใหญ่หลวงก็คือ รังสีเอกซ์ (X-Ray) การเอกซเรย์หน้าอก รังสีผ่านร่างกายเพียงวินาทีเดียว อิเล็กตรอนกระเด็นหลุดออกมานับเป็นล้านตัว พลังงานที่อิเล็กตรอนเคยใช้วิ่งรอบโปรตอน (Proton) เปลี่ยนออกมาเป็นพลังงานอิสระ ที่ไม่มีผู้ใดควบคุมได้ เกิดเซลล์อนุมูลอิสระเป็นล้านเซลล์ นี่คือต้นทุนของโรคมะเร็ง โดยเฉพาะเซลล์ของเต้านมจะเกิดการเปลี่ยนแปลงง่าย ยิ่งถ้าอายุมากขึ้นความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระจะไม่พอเพียงเช่น วัยหนุ่มสาว การตรวจโรคประจำปีไม่จำเป็นต้องใช้เอกซเรย์ทุกรายผลที่ได้ไม่คุ้มเสีย

8.) ประโยชน์อื่นๆ (Other Benefits) ของ Magnetized water

มีประโยชน์จากการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ น้ำชนิดนี้มีคุณสมบัติเป็นตัวทำลายสารอาหารได้มาก เพราะเป็นน้ำที่มีโครงสร้างขนาดเล็ก (Structured Water) นี้จะสามารถซึมผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Wall) ของพืชได้ง่ายเช่นเดียวกัน (เยื่อหรือผนังหุ้มเซลล์ของพืช ไม่เรียก Cell Membrane)

ผลของการวิจัยโดยนักวิทยาศาสตร์ ในประเทศรัสเซียพบว่าพืชผลทางการเกษตร จะให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพอีกด้วย ที่สำคัญคือสามารถลดการใช้ปุ๋ย (Fertilizer) ลงได้ นักฟิสิกส์ของประเทศรัสเซียศึกษาเรื่องพลังแม่เหล็กมากที่สุดในโลก ประเทศทางยุโรปตะวันตกไม่ค่อยสนใจ เพราะคลื่นแม่เหล็กจลลขสิทธิ์ไม่ได้ และอาจเป็นตัวป่วน ของธุรกิจยาในอนาคต ซึ่งยักษ์ใหญ่ในอุตสาหกรรมยาอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา กับยุโรปตะวันตก และเป็นกลุ่มให้เงินสนับสนุนงานวิจัย (ที่เป็นประโยชน์กับตนเองเท่านั้น) ดอกไม้ในแจกันที่เติมน้ำพลังแม่เหล็ก (Magnetic treatment Water) แทนน้ำทั่วไป ดอกไม้จะสดและอยู่ได้นานกว่าในทางอุตสาหกรรม น้ำพลังแม่เหล็กทำให้ท่อ น้ำ หม้อต้ม น้ำ ไม่มีตะกอนหรือตะกรัน (Scale) จับตามผิวภาชนะ ทำให้ประหยัดค่าซ่อม และลดการใช้พลังงานความร้อนในสัตว์เลี้ยงเพื่อการเกษตร ถ้าให้น้ำพลังแม่เหล็กเพื่อบริโภค จะทำให้อัตราการตายของสัตว์ลดลง และมีสุขภาพดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มกว่ามาตรฐานขายได้ราคาในหนูทดลอง (Mice) ที่มีอาการของโรคมภูมิแพ้ตัวเอง (Auto Immune Disease) แบบที่เป็นกับมนุษย์ หนูทดลองกลุ่มที่กินน้ำประปา มีชีวิตอยู่ได้เพียง 235 วัน แต่กลุ่มที่ดื่มน้ำพลังแม่เหล็ก อายุจะยืนถึง 346 วัน

น้ำมันรถยนต์ ถ้าใช้พลังงานแม่เหล็กเข้าไปปรับ structure ผู้เขียนเชื่อว่า จะประหยัดการใช้น้ำมัน และไม่ต้องง้อออกเทนสูง (ขณะนี้ยังไม่มีใครจลลขสิทธิ์ในประเทศไทย แต่ในต่างประเทศเคยพูดถึงเรื่องนี้ เมื่อประมาณ 20 ปีมาแล้ว)

เนื่องจากในบางท่านร่างกายสะสมของเสีย (Acidic Waste) เอาไว้ในเซลล์อย่างจริงจัง อาจเป็นเวลาสิบๆปี เมื่อน้ำที่มีโครงสร้างขนาดเล็กสามารถเข้าไปในเซลล์ นำสารพิษ (Toxin) ที่คั่งค้างออกมานอกเซลล์ได้ง่ายและมีของเสีย จำนวนมากในแต่ละครั้ง สมมุติว่าเมื่อพร้อมๆกันทั้ง 60 ล้านล้านเซลล์ของร่างกาย สารพิษจะออกมามีปริมาณมากพอที่จะเกิดอาการ โลหิตเป็นพิษ (Toxemia) ในทันที ทำให้รู้สึกไม่สบาย เวียนศรีษะได้ ดังนั้นการดื่มน้ำจากเครื่องกรอง ที่มีการใช้อุปกรณ์แม่เหล็ก ในวันแรกจึงควรแนะนำให้ดื่มน้ำชนิดนี้เพียง 1-3 แก้วเท่านั้น เพื่อไม่ให้สารพิษเข้าโลหิตสูงเกินไป ร่างกายยังอ่อนแอปรับตัวไม่ทันถ้ารู้สึกไม่แข็งแรง (เพราะในร่างกายมีสารพิษสะสมไว้มาก) ควรตั้งต้นเพียง 1 แก้วต่อวัน อย่ารีบร้อนกินไปมากๆ ในระยะต้นอาจต้องค่อยๆจิบด้วย อยาดื่มน้ำทีเดียวหมดแก้ว แต่ถึงอาการไม่สบายก็ไม่ควรตกใจ เพราะเป็นความรู้สึกเพียงชั่วคราว แสดงถึงแนวทางการแก้ปัญหาถูกต้อง และจะต้องดีขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุด (เราเรียกอาการอย่างนี้ว่า Healing Crisis วิกฤติของการหายเพราะมี Toxin Discharge และถือว่าการดีที่ออกซ์ -Detox อย่างหนึ่ง)

ได้มีการวิจัยในประเทศเยอรมัน โดยศาสตราจารย์แฮด ปิออก (Professor Gerhart Pioch) จากเมืองมิวนิค (Munich) เมื่อให้ผู้ทดลองดื่มน้ำพลังแม่เหล็กเพื่อล้างสารพิษ พบว่าร่างกายสามารถคายสารเคมีที่สะสมไว้ในตัวออกมา สารพิษบางชนิดตกค้างอยู่ในเซลล์ต่างๆ ของร่างกายนานกว่า 20 ปีก็มี ที่ทราบได้เพราะจากการตรวจโลหิตของผู้ทดลอง พบยาฆ่าแมลง ดี ดี ที (DDT) ถูกขับออกมา

อยู่ในเลือด ซึ่งประเทศเยอรมัน ในขณะที่ทดลองคัมมน้ำอยู่นั้นมีกฎหมายห้ามใช้ยามาแมลง ดี ดี ที (DDT) มานานกว่า 20 ปีแล้ว

นักวิจัยจะเรียกน้ำที่มีโครงสร้างของน้ำขนาดเล็กคือ 6 โมเลกุล ต่อ 1 กลุ่ม (Cluster) ได้หลายชื่อ เช่น Microcluster Water, Clustered Water, Structured Water, Magnetic Resonance Water, ฯลฯ (ไม่ควรเรียก Magnetic Water) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบัน และการใช้เทคโนโลยีชนิดใดที่ทำให้มัน โครงสร้างเล็กลง

ดร.แอลเบิร์ต เซนไกอ็อก (Dr. Albert Szent – Gyogy) ผู้เคยได้รับรางวัลโนเบลกล่าวว่า “ โครงสร้างของกลุ่มโมเลกุลน้ำเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับทุกชีวิต ” น้ำที่มีโครงสร้างขนาดเล็ก (Clustered Water) สามารถผ่านเข้าออกเซลล์ได้คล่องตัวมาก นักวิทยาศาสตร์บางท่านกล่าวว่าเป็น เพราะโครงสร้างของน้ำเป็นรูปหกเหลี่ยม (Hexagonal Shape) และ ทางเข้าในเซลล์ของเยื่อหุ้มเซลล์ ก็เป็นช่องหกเหลี่ยมพอดีกันจึงผ่านได้สะดวก น้ำจะพาสารอาหารที่มีคุณค่าเข้าไป และนำขยะของเสียออกมาจากเซลล์ น้ำชนิดนี้ยังทำหน้าที่สื่อสารระหว่างเซลล์ที่ติดต่อกันในเดือนตุลาคม ค.ศ.1994 ดร.กิลแมน (Dr. Alfred G Gikman) จากมหาวิทยาลัยเท็กซัสกับ ดร.โรดิเวล (Dr.Martin Rodibel) จากสถาบันสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้รับรางวัลโนเบล จากผลงานที่วิจัยที่พิสูจน์ว่าเซลล์ในร่างกายของมนุษย์ติดต่อกัน โดยวิธีส่ง และ รับคลื่นวิทยุ และ ดร.โลเรนเซล (Dr.Lee Lorenzen) ได้แสดงให้เห็นว่า สัญญาณวิทยุนี้เกิดจากน้ำโครงสร้างขนาดเล็ก (Clustured or Ringed Water) ซึ่งอยู่ในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต น้ำที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ (Macrocluster หรือ Bound Water) จะเคลื่อนไหว และทะลุผ่านผนังเซลล์ (Cell Membrane) ลำบาก และยังพบว่าเมื่อเรามีอายุมากขึ้น สัดส่วนปริมาณของน้ำในร่างกาย จะเป็นชนิดโครงสร้างขนาดใหญ่ (Bound Water)มากกว่าชนิดโครงสร้างขนาดเล็ก ทำให้ประสิทธิภาพของน้ำโดยรวมในร่างกายลดต่ำลง เซลล์ได้สารอาหาร ออกซิเจน น้อยและช้ากว่าแต่ก่อน เซลล์อ่อนแอและแก่ตัว อวัยวะของเซลล์นั้นทำงานต่างๆ ไม่ได้เต็มที่คนชราก็มัก ห่อนสมรรถภาพ หัวใจสำคัญ คือ คลื่นแม่เหล็กมีผลทำให้โครงสร้างของน้ำมาเป็นกลุ่มเล็กลง ดร.เกลน ไรน์ (Dr.Glen Rein) จากสถาบัน Hart Math สหรัฐอเมริกาได้ทำการวิจัยและพบว่า น้ำเมื่อผ่านสนามแม่เหล็ก (Electromagnetic Field) ซึ่งอาจจะเกิดมาจากสาเหตุต่างๆ เช่น คลื่นเสียง (Sound Wave) คลื่นแม่เหล็ก (Magnetic Wave), คลื่นวิทยุ (Radio Wave), ไมโครเวฟ (Micro Wave), แสงอุลตราไวโอเล็ต (Ultra Violet Light), รังสีแกมมา (Gamma Ray) แสงเลเซอร์ (Laser), แสงอินฟราเรดไกล (Far Infrared), ฯลฯ ซึ่ง Vibration Frequency ที่ปล่อยออกมาทั้งหมดนี้มีคลื่นความถี่ไม่เท่ากัน ผลกระทบต่อน้ำโดยคลื่นพลังแม่เหล็ก (Electromagnetic Frequency) ที่แผ่ออกมา จึงมากบ้างน้อยบ้าง ไปกระทบกับกลุ่มโมเลกุลที่เกาะกันอยู่ขนาดใหญ่ จนแตกตัวเป็นกลุ่มขนาดเล็กๆ (Microcluster) แต่เมื่อน้ำไหลผ่านเลยสนามแม่เหล็กดังกล่าวบางส่วน อาจคืนสภาพเป็นกลุ่มใหญ่ที่วุ่นวายอย่างเดิม (Chaotic Pattern) โดยทันที และบางส่วนยังคงอยู่ในรูปของกลุ่มขนาดเล็ก

ต่อไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและความถี่ของคลื่นแม่เหล็ก ระยะเวลาที่ผ่านสนามแม่เหล็ก รวมทั้ง Colloid ที่อยู่ในน้ำนั้น

ดร.ลี ลอเรนเซน นักชีวเคมีจากมหาวิทยาลัย California ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ที่อ้างผลของการค้นพบว่า ถ้าใช้แสงเลเซอร์ยิงกลุ่มโมเลกุลของน้ำ จะทำให้เกิดกลุ่มน้ำโครงสร้างขนาดเล็ก (Microcluster Water) อย่างค่อนข้างถาวร ดร.ลี ลอเรนเซน (Dr.Lee Lorenzen) ได้จดลิขสิทธิ์ (Patent 5;7 11, 950) วิธีผลิต Clustered Water และเรียกชื่อว่า Cultre Water (เป็นอีกชื่อหนึ่งของ Structured Water) และถ้าอยู่ในเซลล์ของสิ่งมีชีวิตเรียก Ringed Water ซึ่งเป็นต้นตำหรับของน้ำ Hado Water ในประเทศญี่ปุ่น

น้ำพลังมหัศจรรย์

พลังบำบัดของน้ำ

รู้หรือไม่ว่า น้ำคือหนึ่งในยารักษาโรคจากธรรมชาติ โดยทั่วไปคนเราจะดื่มน้ำก็เมื่อรู้สึกกระหาย แต่จริงๆแล้ว ความรู้สึกกระหายน้ำเป็นเพียงส่วนหนึ่ง ในอาการที่ร่างกายของเราแสดงออกมาว่ากำลังขาดน้ำ จากการศึกษาพบว่า ร่างกายสามารถแสดงความรู้สึกหรืออาการกำลังขาดน้ำ ด้วยวิธีต่างๆอีกมากมาย การมองข้ามอาการเหล่านี้ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรคร้ายแรงหลายโรค ที่แม้แต่การรักษาทางการแพทย์ในปัจจุบัน ก็ทำได้เพียงแต่บรรเทา แต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การดื่มน้ำเย็นๆ มีส่วนช่วยลดอุณหภูมิของร่างกาย ช่วยให้เลือดจางลงในระดับที่ร่างกายต้องการ ช่วยขับสารพิษออกมาทางผิวหนังในรูปของเหงื่อ กระตุ้นการทำงานของไตให้เป็นปกติ และช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของผนังลำไส้ ในขณะที่น้ำร้อนมีฤทธิ์ยาสงบประสาท ช่วยลดอาการเจ็บปวด ตรีศิว และการหดเกร็งของกล้ามเนื้อเกือบทุกคนรู้ว่า การดื่มน้ำที่มีปริมาณพอเหมาะสมควรกับ ความต้องการมีประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่ส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจว่าทำไมถึงเป็นเช่นนั้น และจะเกิดอะไรขึ้นหากร่างกายไม่ได้รับน้ำอย่างเพียงพอเนื้อหาที่จะเล่าให้ฟังต่อจากนี้ จะแสดงให้เห็นถึงบทบาทของน้ำ ในการป้องกันปัญหาสุขภาพต่างๆที่อาจลุกลามจนกลายเป็นโรคร้าย และยังแสดงให้เห็นถึงวิธีการต่างๆ ในการนำน้ำมาใช้เป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาโรคด้วยวิธีธรรมชาติ ร่างกายของคนเราประกอบด้วยน้ำถึง 70% ของน้ำหนักตัว น้ำเป็นองค์ประกอบของทุกอวัยวะ เช่น ปอดและสมอง จะมีสัดส่วนของน้ำมากเป็นพิเศษ นอกจากนี้ น้ำยังเป็นส่วนประกอบสำคัญของของเหลวภายในร่างกาย เช่น เลือด น้ำเหลือง รวมไปถึงของเสียที่ถูกขับออกจากร่างกาย หลังจากผ่านระบบย่อยอาหาร

กลไกการควบคุมน้ำภายในร่างกาย

ทุกครั้งที่มีการกระจายน้ำประปรายในพื้นที่แถวบ้าน เราจะจัดการปันส่วนน้ำที่มีอยู่ตามลำดับความสำคัญของการใช้ เช่น แบ่งน้ำส่วนใหญ่ไว้ดื่มหรือทำอาหาร และลดการใช้น้ำเพื่อการชำระล้างร่างกาย หรือในการทำกิจกรรมอื่นๆ ทำนองเดียวกันเมื่อร่างกายของเราได้รับน้ำน้อยกว่าความต้องการ ฮิสตามีน (Histamine) ซึ่งเป็นสารประกอบเคมีที่มีอยู่ทุกเซลล์ของร่างกาย จะเริ่มต้นระบบการจัดสรรปันส่วนน้ำ โดยเลือกนำไปยังอวัยวะที่สำคัญๆ ของร่างกายก่อน เช่น สมอง หัวใจ และปอด เป็นต้นระบบการควบคุมจัดสรรปันส่วนน้ำในร่างกาย นั้นเกิดขึ้นทุกช่วงอายุของเรา ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง เริ่มตั้งแต่ช่วงก่อนการคลอด ช่วงหลังคลอดจนถึงวัยรุ่น และในช่วงวัยผู้ใหญ่ ช่วงก่อนการคลอด ทารกในครรภ์จะส่งสัญญาณให้แม่รู้เมื่อต้องการน้ำมากขึ้น เพื่อใช้ในการเจริญเติบโต และการพัฒนาการ เชื่อว่าอาการแพ้ท้องเป็นสัญญาณแรกจากทารกในครรภ์ที่ส่ง

ให้แม่รู้ว่า ทารกในครรภ์ต้องการน้ำมากขึ้น ระบบการจัดสรรปันส่วนน้ำในร่างกายเราจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อร่างกายอยู่ในช่วงอายุ 20 ปี หลังจากนั้นจะค่อยๆลดลงไปตามอายุที่มากขึ้น ด้วยเหตุนี้ ความรู้สึกกระหายน้ำจึงจะลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น และกลายเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังบางชนิด เช่น ข้ออักเสบ ความดันเลือดสูง และอื่นๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับน้ำในปริมาณที่ไม่เหมาะสม ซึ่งสามารถพบได้ในผู้สูงอายุ

นอกจากนี้การดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และน้ำอัดลมเป็นประจำก็อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ระบบการควบคุมน้ำในร่างกายทำงานไม่ดีเท่าที่ควรเมื่ออายุมากขึ้น

ความสำคัญของน้ำต่อสุขภาพ

น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในร่างกายซึ่งช่วย ควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ให้เป็นไปอย่างปกติ นอกจากนี้ยังช่วยละลายวิตามินและแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ รวมไปถึงการนำพาสารอาหารให้ไหลเวียนไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ระบบการจัดสรรปันส่วนน้ำอย่างเหมาะสมของร่างกายจะช่วยให้มั่นใจได้ว่าน้ำและสารเคมีต่างๆ เช่น ฮอร์โมนและเอนไซม์ที่ถูกนำพาไปนั้น จะไปถึงอวัยวะที่สำคัญก่อนเป็นอันดับแรก เช่น สมอง หัวใจ ไต และปอด นอกจากนี้ น้ำยังมีส่วนในการนำพาสารเคมีที่ผลิตและหลั่งออกจากอวัยวะต่างๆในร่างกายแล้วปล่อยออกทางของเหลว (น้ำ) ที่อยู่รอบๆ ไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย และสารเคมีเหล่านี้จะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย

บทบาทสำคัญของน้ำในร่างกาย

- น้ำช่วยให้ทารกในครรภ์มีพัฒนาการที่สมบูรณ์แบบ และเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่แข็งแรง
- น้ำช่วยสร้างพลังงาน และพลังงานนี้จะถูกสะสมในร่างกายร่วมกับสารเคมีอื่นๆ ที่เป็นแหล่งพลังงานในร่างกาย
- พลังงานที่ถูกสร้างขึ้นจากน้ำในเซลล์ จะช่วยส่งกระแสกระตุ้นเซลล์ประสาท
- น้ำช่วยสร้างสารที่มีลักษณะคล้ายกาว ซึ่งจะช่วยให้เชื่อมประสานผนังเซลล์ให้ยึดติดกัน
- น้ำช่วยรักษาความชุ่มชื้นของผนังอวัยวะภายในร่างกาย
- น้ำช่วยรักษาปริมาณและระดับความเข้มข้นของของเหลวในร่างกาย เช่น เลือดและน้ำเหลืองให้เป็นปกติ
- น้ำช่วยควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ขับถ่ายสารพิษและสารอันตรายออกจากร่างกายผ่านทางปัสสาวะ เหงื่อ และการหายใจ
- น้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อโครงสร้างและการทำงานของผิวหนัง
- น้ำช่วยขนส่งสารเคมีที่ผลิตขึ้นจากสมองไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย

เมื่อร่างกายขาดน้ำ

ภาวะขาดน้ำจะเกิดขึ้นเมื่อร่างกายสูญเสียน้ำอย่างรุนแรง ส่งผลให้ระดับของโซเดียม โปแตสเซียม และคลอไรด์ในร่างกายไม่สมดุล โดยปกติแล้วภาวะขาดน้ำจะเกิดขึ้นเมื่อร่างกายสูญเสียน้ำอย่างรวดเร็วจากอาการไข้ ท้องร่วง และอาเจียน เป็นต้น

เมื่อร่างกายของเราประสบภาวะขาดน้ำ เราจะรู้สึกกระหายน้ำ ผิวหนังไม่มีความยืดหยุ่น ผิวแห้ง ปัสสาวะน้อยลง อารมณ์ฉุนเฉียวและสับสน อาการเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของกลไกตามธรรมชาติของร่างกายที่จะแสดงออกมาเมื่อร่างกายไม่สามารถจัดสรรปันส่วนน้ำที่มีอยู่น้อยนิดให้เพียงพอต่อความต้องการของอวัยวะสำคัญ อย่างไรก็ตามผู้ที่ประสบภาวะขาดน้ำอาจจะมีมีอาการข้างต้นเลยก็ได้ หากภาวะนั้นเกิดขึ้นกับบางเซลล์ หรือบางอวัยวะของร่างกาย

สัญญาณของการขาดน้ำ

ความรู้สึกกระหายน้ำเป็นอาการแรกที่ร่างกายแสดงออกมาเมื่อได้รับน้ำไม่เพียงพอ แต่ในกรณีที่ภาวะขาดน้ำเกิดขึ้นกับบางส่วนของร่างกาย เราอาจจะไม่รู้สึกกระหายน้ำเลยก็ได้ การที่อวัยวะแต่ละส่วนได้รับน้ำไม่เพียงพอ จะส่งผลให้อวัยวะนั้น ทำงานผิดพลาด อาการหรือสัญญาณที่ร่างกายแสดงออกมามีขึ้นอยู่กัอวัยวะที่ได้รับผลกระทบ การเจ็บปวดเรื้อรังและอาการแพ้ต่างๆ เป็นอาการที่พบได้บ่อยเมื่ออวัยวะบางส่วนทำงานได้อย่างจำกัด เนื่องจากภาวะขาดน้ำเรื้อรัง เมื่ออวัยวะใดๆ ก็ตามเกิดการขาดน้ำ สมองจะควบคุมการใช้น้ำ โดยหลังฮีสตามีนออกมา ระบบจัดสรรปันส่วนน้ำก็จะเริ่มทำงานอาการปวด เป็นอาการที่บอกให้รู้ว่าอวัยวะบางส่วนกำลังประสบภาวะขาดน้ำ อาการปวดที่พบได้บ่อยเนื่องจากการขาดน้ำ เช่น ปวดท้องหลังอาหาร ปวดศีรษะ ปวดตามข้อ

ปวดข้อต่อเพราะขาดน้ำ

ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์บางคนบอกว่า การปวดตามข้อต่อก็เป็นอาการหนึ่งในอาการที่ร่างกายแสดงออกมาเมื่อเกิดภาวะขาดน้ำ ในบริเวณจุดเชื่อมต่อของกระดูก 2 ชิ้น ที่เกิดอาการนั้นโดยปกติบริเวณส่วนกลางกระดูกทั้ง 2 ชิ้น ในข้อต่อจะมีโครงสร้างป้องกันพิเศษที่เรียกว่ากระดูกอ่อน (Cartilage) ซึ่งมีส่วนประกอบเป็นน้ำมากกว่ากระดูกธรรมดา (ที่มีความแข็งมากกว่า) น้ำในกระดูกอ่อนจะทำหน้าที่เป็นสารหล่อลื่นและช่วยให้ปลายกระดูกที่เชื่อมต่อกัน ทั้งสองปลายสามารถเคลื่อนไหวยไปมาได้ อย่างอิสระระหว่างกระดูกเคลื่อนไหวย เซลล์กระดูกอ่อนบางส่วนจะตายและถูกขจัดออกไป เซลล์ที่ตายเหล่านี้จะถูกแทนที่ด้วยเซลล์ใหม่

อาการปวดหลังส่วนล่าง

การขาดน้ำที่กระดูกสันหลังอาจทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ ข้อต่อในกระดูกสันหลังบริเวณที่มีน้ำมากกว่าส่วนอื่นๆ จะมีอยู่ 2 บริเวณ บริเวณแรกจะอยู่ในส่วนผิวของกระดูกอ่อนใกล้กับกระดูกสันหลัง บริเวณที่สองอยู่ในส่วนกลางของหมอนรองกระดูกที่คั่นระหว่างกระดูกสองท่อน้ำที่ผิวกระดูกอ่อนจะช่วยในการหล่อลื่น เช่นเดียวกับในส่วนของข้อต่อของข้อมือและขา ส่วนน้ำในหมอนรองกระดูกจะช่วยในการรับน้ำหนักประมาณ 75% ของน้ำหนักของร่างกายส่วนบน โดยมีเนื้อเยื่อรอบหมอนรองกระดูก ช่วยรับน้ำหนักของร่างกายส่วนที่เหลือ 25%

น้ำในข้อต่อของกระดูกสันหลัง จะหมุนวนไปตามช่อง ที่มีลักษณะเป็นสุญญากาศ แพทย์ส่วนใหญ่จึงแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อที่อยู่รอบๆ กระดูกสันหลัง เพื่อลดอาการปวด การออกกำลังกายแบบนี้จะช่วยเพิ่มการไหลเวียนของน้ำ เพราะจะดึงเข้าไปสู่บริเวณสุญญากาศในกระดูกสันหลัง การดื่มน้ำมากขึ้น ไม่เพียงแต่จะช่วยรักษาปริมาณน้ำตามปกติในข้อต่อเหล่านี้ แต่ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานของระบบการควบคุมน้ำในแผ่นหมอนรองกระดูกอีกด้วย สิ่งสำคัญที่ควรรู้ก็คือ การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ รวมถึงการจัดวางท่าทางของร่างกายในขณะที่ยืน เดิน นั่ง หรือนอนจะช่วยป้องกันการปวดหลัง เพราะน้ำในกระดูกจะสามารถไหลเวียนได้ดี หากรู้จักออกกำลังกาย และวางท่าทางอย่างถูกต้อง

แอลกอฮอล์กับระดับน้ำในร่างกาย

แอลกอฮอล์ส่งผลกระทบต่อระดับน้ำในร่างกายด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ มันจะยับยั้งการหลั่งวาโซเพรสซิน และทำให้เกิดภาวะขาดน้ำเรื้อรัง ในบางส่วนของร่างกาย แอลกอฮอล์จะยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนวาโซเพรสซินจากต่อมพิทูอิทารี การลดลงของวาโซเพรสซินจะส่งผลกระทบต่อกลไกการควบคุมน้ำของร่างกาย ทำให้ความเครียดเพิ่มขึ้น และกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนบางชนิดมากเกินไป เช่น เอนดอร์ฟินส์ (Endorphins) ซึ่งมีฤทธิ์เป็นสารเสพติด การได้รับแอลกอฮอล์และคาเฟอีน (ที่มีอยู่ในกาแฟ เครื่องดื่มโคลา) และอื่นๆเป็นประจำ จะทำให้เกิดภาวะขาดน้ำเรื้อรัง ในบางอวัยวะของร่างกายในสถานการณ์ดังกล่าว หากเซลล์ประสาทต้องการน้ำมากขึ้น การไหลเวียนของเลือดบริเวณเส้นประสาทก็จะเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการหลั่งฮีสตามีนออกมาจากเซลล์อยู่ตลอดเวลาเส้นประสาท การมีฮีสตามีนปริมาณสูงเป็นเวลานานๆ จะทำให้เซลล์ประสาทเกิดการอักเสบ และเมื่ออัตราการถูกทำลายของเซลล์ประสาท มีมากกว่าอัตราการซ่อมแซมหรือการเกิดขึ้นใหม่ ก็จะทำให้เกิดการประสาทเสื่อมหรือประสาททำงานผิดพลาด

น้ำกับโรคความดันโลหิตสูง

เมื่อมีการขาดน้ำส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย กลไกการควบคุมน้ำในร่างกายจะหาน้ำมาทดแทนส่วนที่ขาดไป โดยจะดึงเอาน้ำที่มีอยู่ในเซลล์มา 66% ส่วนที่เหลือจะดึงจากน้ำภายนอกเซลล์ 26% และจากเลือด 8% และเพื่อให้เลือดคงอยู่ตามปกติ เส้นเลือดฝอยบางส่วนจะปิดลง และนำน้ำทั้งหมดเข้าสู่เลือด โดยปกติแล้วเส้นเลือดฝอยตามส่วนต่างๆ ของร่างกายจะมีส่วนอย่างมากในการกำหนดปริมาณเลือดที่ไหลเวียนในร่างกาย ดังนั้นการปิดเส้นเลือดฝอยจะเพิ่มแรงดันของการไหลเวียนของเลือดที่อยู่รอบๆ การเพิ่มแรงดันต่อการไหลของเลือดจะนำไปสู่การเกิดโรคความดันโลหิตสูง

อย่างไรก็ตามการดื่มน้ำเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถป้องกันหรือควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ เพราะยังมีปัจจัยสำคัญอื่นๆ ที่มีผลเกิดโรคนี้ แต่การได้รับน้ำปริมาณที่เหมาะสมจะช่วยชะลอการเกิดโรคความดันโลหิตสูงหรือลดลงความรุนแรงของโรคได้

น้ำกับภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง

หากตรวจพบว่ามีคอเลสเตอรอลในเลือดสูง อาจเป็นการบอกใบ้ให้รู้ว่า เซลล์ในร่างกายกำลังสูญเสียความสามารถ ในการดึงน้ำผ่านผนังเซลล์ เพราะคอเลสเตอรอลจะทำหน้าที่เสมือนซีเมนต์ตามธรรมชาติ ที่ช่วยปิดช่องว่างหรือรูผนังเซลล์ ทำให้น้ำผ่านเข้าไปไม่ได้ ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์บางท่านให้ความเห็นว่า การพบคอเลสเตอรอลมากเกินไปที่ผนังเซลล์ เป็นกลไกตามธรรมชาติที่ร่างกายใช้ป้องกันไม่ให้เซลล์สูญเสียน้ำ เพราะเมื่อเซลล์ประสบภาวะขาดน้ำ น้ำก็จะสูญเสียคุณสมบัติในการ เป็นตัวเชื่อมประสานผนังเซลล์เข้าด้วยกันหากร่างกายได้รับน้ำเข้าไปไม่เพียงพอก่อนกินอาหาร เลือดจะมีความเข้มข้น และก่อให้เกิดกระบวนการดึงน้ำออกจากผนังเซลล์ ส่งผลให้น้ำสูญเสียคุณสมบัติในการเชื่อมผนังเซลล์เข้าด้วยกัน ร่างกายจึงปลดปล่อยคอเลสเตอรอลออกมาเพิ่มมากขึ้น เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ

น้ำกับโรคอ้วน

สมองเป็นอวัยวะที่มีความรู้สึกไวต่อระดับการพลังงาน ที่จะถูกนำมาใช้ในการทำงาน หากสมองมีพลังงานต่ำเกินไป มันจะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกกระหายและหิว โดยปกติแล้วฮอร์โมนจะทำหน้าที่ ให้เกิดกระบวนการสร้างพลังงานจากไขมันที่สะสมไว้ในร่างกาย แต่เนื่องจากกระบวนการนี้ใช้เวลานาน ในขณะที่สมองต้องการใช้พลังงานอย่างเร่งด่วน สมองจึงหันไปพึ่งพาพลังงานจากน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้สมองยังจำเป็นต้องใช้น้ำในการสร้างกระแสไฟฟ้า เพื่อส่งคำสั่งผ่านไปยังส่วนต่างๆ ของร่างด้วยเพราะเหตุนี้ ความรู้สึกหิวและกระหายที่เกิดขึ้น

ร่วมกันจึงเป็นการบ่งชี้ว่าสมองกำลังต้องการพลังงานมากขึ้นอย่างเร่งด่วน การดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมก่อนกินอาหารจะช่วยลดความรู้สึกระหายนึกและช่วยป้องกันการกินอาหารมากเกินไป หากได้รับน้ำไม่เพียงพอเราจะรู้สึกหิวอย่างรุนแรง กินอาหารมากขึ้น และบ่อยขึ้นกว่าปกติ ทั้งนี้เพื่อให้มีน้ำตาลไปเลี้ยงสมองนั้น พลังงานที่ได้รับจากอาหารมีเพียง 20% เท่านั้นที่ส่งผ่านไปที่สมอง พลังงานที่เหลือใช้จะถูกเก็บไว้ในรูปของไขมัน ในทางตรงข้าม หากสมองได้รับพลังงานจากน้ำมากเกินไปแล้ว น้ำส่วนเกินจะถูกขับออกมาในรูปปัสสาวะ ดังนั้นการดื่มน้ำมากๆ จึงเป็นการลดความเสี่ยงในการเป็นโรคอ้วนได้อย่างมาก

น้ำกับโรคหืดและอาการภูมิแพ้

โรคหืดเป็นโรคของระบบทางเดินหายใจ โดยผู้ป่วยจะมีอาการหายใจติดขัด และมีเสียงดังหวีด เนื่องมาจากการบีบรัดตัวของช่องทางเดินหายใจ ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยเผชิญกับสารหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ การไอหรือจาม สามารถทำให้ปอดสูญเสียน้ำสู่ภายนอกได้จำนวนไม่น้อย ด้วยเหตุนี้ ฮีสตามีนจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการป้องกันการสูญเสียน้ำ โดยเมื่อร่างกายเผชิญกับวัตถุหรือสารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ เซลล์ในปอดจะหลั่งฮีสตามีนออกมา ส่งผลให้ช่องทางเดินหายใจเกิดการบีบรัดตัว เพื่อลดการสูญเสียน้ำของปอด การหดตัวนี้จะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว ไม่นานร่างกายของเราก็จะกลับมาหายใจได้ตามปกติแต่ปอดของผู้ป่วยด้วยโรคหอบหืด จะสามารถหลั่งสารฮีสตามีนออกมาได้มากกว่าปกติ ส่งผลให้การบีบรัดตัวของช่องทางเดินหายใจเกิดขึ้นนานกว่าปกติด้วยเช่นกัน ผู้ป่วยจึงประสบภาวะขาดอากาศหายใจ จากการศึกษาในสัตว์พบว่า การได้รับน้ำเพิ่มมากขึ้น อย่างต่อเนื่องทุกวันเป็นเวลา 1-4 สัปดาห์ จะช่วยลดการสร้างฮีสตามีน และช่วยลดอาการแพ้สารหรือวัตถุที่เคยแพ้ให้น้อยลงด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์บางท่านให้ความเห็นว่า การดื่มน้ำในปริมาณที่พอเหมาะอาจช่วยควบคุมความรุนแรงของอาการหอบหืดได้ อย่างไรก็ตาม แม้การดื่มน้ำมากๆ จะไม่สามารถช่วยควบคุมโรคหอบหืดได้ในทันทีทันใด แต่การดื่มน้ำราว 10 แก้วต่อวัน เป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ จะช่วยทำให้เซลล์ทุกเซลล์ในร่างกายมีน้ำในปริมาณที่เหมาะสม และถือได้ว่าเป็นหนึ่งในพลังแห่งการบำบัดรักษาโรคด้วยน้ำ

ดื่มน้ำวันละเท่าไรดี

เป็นเรื่องยากที่จะระบุปริมาณน้ำที่แน่นอนที่แต่ละคนต้องการ เพื่อให้ทุกอวัยวะในร่างกายยังคงทำงานได้ตามปกติ ทั้งนี้เพราะปริมาณน้ำที่ร่างกายต้องการขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อายุ สภาพภูมิอากาศ ฤดูกาล กิจกรรม ชนิดของอาหารที่กิน ปริมาณของเครื่องปรุงรสและเครื่องเทศที่ใช้ในการปรุงอาหาร ปริมาณน้ำในอาหาร รวมถึงปริมาณของเกลือที่ได้รับในแต่ละวัน โดยปกติเราจะได้รับน้ำราว 2 ใน 3 ของปริมาณที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจึงแนะนำว่า เราควรดื่มน้ำเพิ่มอีก 8-10 แก้ว ทุกวัน เพื่อให้ได้รับน้ำในปริมาณที่ครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ และอาจจำเป็นต้องดื่มน้ำมากขึ้นเมื่อรู้สึกเหนียวหรือเสียเหงื่อมาก เราควรหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำระหว่างการกินอาหาร เพราะมันส่งผลกระทบต่ออาหารที่กำลังเคี้ยวอยู่และการหลั่งของน้ำลาย น้ำจะไหลผ่านกระเพาะอาหารไปภายใน 5-10 นาที หลังการดื่ม ซึ่งอาจทำให้อาหารบางส่วนที่กินเข้าไปไหลผ่านไปพร้อมกับน้ำ นอกจากนี้ น้ำจะทำให้น้ำย่อยในกระเพาะอาหารเจือจาง และอาหารไม่ได้รับการย่อยอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นเราจึงควรดื่มน้ำเมื่อกระเพาะอาหารว่าง คือดื่มในช่วง 1-1.5 ชั่วโมงก่อนอาหาร หรือ 3 ชั่วโมงหลังกินอาหาร การสังเกตสีของปัสสาวะก็เป็นอีกวิธีหนึ่ง ที่นิยมนำมาใช้ในการวิเคราะห์ว่าควรดื่มน้ำมากเท่าไร จึงจะเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ถ้าปัสสาวะเป็นสีเกือบใส หมายถึงร่างกายทุกส่วนของเรามีน้ำเพียงพอแล้ว แต่หากมีสีออกปาสเทลเหลือง แสดงว่าไตต้องทำงานหนักเพื่อขจัดของเสีย เนื่องจากเลือดมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอแพทย์ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำให้จิบน้ำทีละน้อย แล้วอมไว้ในปากสักครู่เพื่อให้ผสมกับน้ำลาย แล้วค่อยกลืน

ความเครียดกับระดับน้ำในร่างกาย

ความเครียดจะส่งผลต่อการหลั่งฮอร์โมนหลายชนิด ฮอร์โมนเหล่านี้จะเพิ่มปริมาณความเข้มข้นมากขึ้นจนกว่าความเครียดจะจางหายไป ด้วยเหตุที่ร่างกายไม่สามารถแยกแยะชนิดของความเครียดได้ จึงหลั่งฮอร์โมนชนิดต่างๆ ออกมามากเกินไป ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำ ต่อไปนี้คือฮอร์โมนส่วนหนึ่งที่ร่างกายหลั่งออกมาในปริมาณมากเมื่อเกิดความเครียด

- เอนดอร์ฟิน (Endorphins)

ฮอร์โมนกลุ่มนี้จะถูกหลั่งออกมาจากต่อมพิทูอิทารี การหลั่งฮอร์โมนกลุ่มนี้ออกมามากเกินไป จะมีผลทำให้เกิดความผิดพลาดในการตอบสนองต่อความเจ็บปวดของร่างกาย

- คอร์ติโซล (Cortisone)

เป็นสารประกอบที่สังเคราะห์ขึ้นภายในตับ การปล่อยให้มีฮอร์โมนคอร์ติโซลออกมาเป็นเวลานานๆ จะมีผลทำให้อาหาร และน้ำที่สำรองไว้ในร่างกายลดลงอย่างมาก

- โพรแลคติน (Prolactin)

โพรแลคตินเป็นฮอร์โมนที่หลั่งออกมาจากต่อมพิทูอิทารี และมีหน้าที่ช่วยสร้างน้ำนมภายหลังการคลอดลูก ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การหลั่งฮอร์โมนโพรแลคตินออกมาในปริมาณที่มากเป็นระยะเวลานาน สามารถก่อให้เกิดเนื้องอกในเต้านมของหนูทดลองได้ นักวิชาการทางการแพทย์บางท่านเชื่อว่า ในกลุ่มผู้หญิงซึ่งมีการหลั่งฮอร์โมนโพรแลคตินเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากภาวะขาดน้ำเรื้อรัง จะมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดเนื้องอกในเต้านม

- วาโซเพรสซิน (Vasopressin)

เป็นกลุ่มฮอร์โมนที่หลั่งจากต่อมพิทูอิทารี มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรปัสสาวะตามลำดับความสำคัญของอวัยวะ ในกรณีที่เกิดภาวะขาดน้ำ เซลล์ประสาทจะสร้างวาโซเพรสซินมากกว่าเซลล์อื่นๆ ของร่างกาย

เมื่อไรที่ควรดื่มน้ำมากกว่าปกติ

นอกเหนือจากการดื่มน้ำเพื่อสุขภาพที่ดีที่ได้กล่าวไปแล้ว เราควรดื่มน้ำมากๆ ในกรณีต่อไปนี้

- เพื่อเพิ่มปริมาณเลือด เราจำเป็นต้องดื่มน้ำตามมากๆ เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดระหว่างวันเราควรดื่มน้ำตามมากๆ เพื่อเพิ่มปริมาณเลือด ระหว่างวันเราควรดื่มน้ำมากที่สุดราว 7-1 แก้ว ในแต่ละครั้ง และให้บ่อยเท่าที่เป็นไปได้ น้ำปริมาณนี้จะมีค่าเท่ากับ 130-138 มิลลิลิตร ในแต่ละครั้ง
- เป็นไข้ เมื่อเป็นไข้เราควรดื่มน้ำอย่างน้อย 1 แก้ว ทุกชั่วโมง เพื่อชดเชยกับปริมาณน้ำที่สูญเสียไปจากการระเหยออกไปทางผิวหนัง การที่น้ำระเหยออกไปจะช่วยลดความร้อนจากอากาศ ไข้ ทำให้ร่างกายเย็นลง นอกจากนี้ยังช่วยลดอัตราการเปลี่ยนแปลงสารอาหารเป็นพลังงานและโปรตีนในร่างกายลดการสร้างความร้อน และเพิ่มอัตราการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย
- คิดเชื่อในทางปัสสาวะ การดื่มน้ำมากๆ ระหว่างที่มีการคิดเชื่อในทางเดินปัสสาวะจะช่วยเพิ่มการผลิตปัสสาวะและล้างเอาเชื้อโรคออกไปได้เร็วขึ้น
- เมื่อเป็นโรคปวดตามข้อหรือกล้ามเนื้อ ผู้ที่มีอาการเกี่ยวข้องกับการบวมของข้อต่อ กล้ามเนื้อข้อต่อ จะทำให้รู้สึกปวด เคลื่อนไหวไม่สะดวกหรือรุนแรง จนทำให้กล้ามเนื้อหรือข้อต่อเกิดการเสื่อม ผู้ที่เป็นโรคนี้อาจดื่มน้ำมากๆ เพราะจะช่วยเจือจางเลือดและระดับของกรดยูริก (ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงสารอาหารเป็นโปรตีน) ที่ปะปนอยู่ในเลือดให้ถูกขับออกไปพร้อมปัสสาวะ

เกร็ดความรู้

เราสามารถรักษาโรคกระเพาะอาหารอักเสบและอาการจุกเสียดได้ด้วยตนเอง โดยการเพิ่มปริมาณน้ำที่ได้รับในแต่ละวันให้มากขึ้นอีก 2.5 ลิตร โดยปกติหากท่านทำตามคำแนะนำนี้ อาการจุกเสียด แน่นท้อง และปวดท้องจะหายไปภายในเวลา 2-3 วัน แต่สำหรับบางราย กว่าที่จะเห็นผลอาจต้องใช้เวลา 2-3 อาทิตย์ ในกรณีของโรคแผลในกระเพาะอาหารหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับถุงน้ำดี แพทย์มักแนะนำให้เพิ่มอาหารประเภทผักสด ผลไม้ และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง