

รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการอบรม “การให้บริการทันตกรรม แก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา”



โดย

สถาบันราชานุกูล

สนับสนุนงบประมาณโดย

WU
20.5
ก493
2555

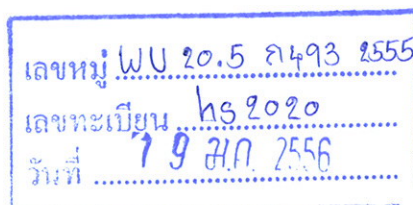


คำนำ

งานวิจัย (Research report)

สถาบันราชานุกูล ได้จัดอบรมทันตบุคลากรได้แก่ ทันตแพทย์ ทันตาภิบาลและผู้ช่วยทันตแพทย์ ในงานทันตกรรมสำหรับผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา โดยได้อบรมด้านวิชาการและภาคปฏิบัติ โดยเนื้อหาหลักสูตรได้ สอนเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเด็กพิเศษ การสื่อสารและจิตวิทยาสำหรับเด็ก พิเศษและผู้ปกครอง การจัดฝึกท่าและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว การจัดการพฤติกรรม ทางทันตกรรมในเด็กพิเศษ การเตรียมการจัดบริการทันตกรรมสำหรับผู้พิการ รวมถึงการให้ทันตสุขศึกษา แก่เด็กพิเศษทั้งในเด็กโตและเด็กเล็ก โดยวิทยากรมาจากหลายๆ วิชาชีพ เช่น แพทย์ ทันตบุคลากร นัก กายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด โดยผู้จัดคาดหวังว่า เมื่อผู้เข้ารับการอบรมกลับไป จะสามารถพูดคุย สร้างความคุ้นเคย ตรวจช่องปาก ให้สุขศึกษาและรักษาเบื้องต้นแก่ผู้พิการและเด็กพิเศษที่เข้ามาในคลินิก

ขอขอบคุณ สถาบันสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ (สสพ.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ได้ส่งเสริมทั้งด้านการบริหารจัดการและ งบประมาณในการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว เพื่อพัฒนาศักยภาพหน่วยงานให้มีความพร้อมในการ ให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา รวมทั้งเพื่อการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่อยู่ห่างไกลต่อไป



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สรุปย่อโครงการ	1
สถานการณ์และการดำเนินงานโครงการ	1
ตารางการอบรม	2
แนวคิดกระบวนการจัดหลักสูตร	4
ผลงานตามความคาดหวัง	5
ข้อเสนอแนะ	5
การนำไปใช้งานในพื้นที่	6
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	6
ความเหมาะสมของงบประมาณที่สนับสนุน	6
การนำไปใช้ประโยชน์	6

โครงการอบรม "การให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา"

หลักการและเหตุผล

โรคในช่องปาก เป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา เช่น ภาวะออทิสติก , ดาวน์ซินโดรม, บกพร่องด้านสติปัญญา โดยบุคคลเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้อื่นเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี รวมถึงสุขภาพช่องปากที่ดีด้วย ซึ่งการดูแลทันตสุขภาพในบุคคลเหล่านี้ มีวิธีการที่แตกต่างหลากหลาย ไปตามสภาพทางจิตใจ ความสามารถทางกาย ตลอดจนพฤติกรรมของผู้ป่วยแต่ละคน อย่างไรก็ตาม คลินิกทันตกรรมทั่วไป ก็สามารถให้บริการทันตกรรมแก่บุคคลที่มีความบกพร่องในระดับเล็กน้อยและปานกลางได้

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2550 พบว่ามีคนพิการร้อยละ 2.9 ของจำนวนประชากร (จำนวน 1.9 ล้านคน) ซึ่งร้อยละ 2.0 พบว่ามีความผิดปกติหรือบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ หรือ สติปัญญาอย่างชัดเจน ทั้งนี้ ผลการสำรวจนี้ไม่รวมประชากรอายุ 1-7 ปี

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ประเทศไทยได้เห็นความสำคัญของการดูแลผู้พิการและบุคคลด้อยโอกาสในสังคม รวมถึงความพยายามในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อผู้บกพร่องด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ โดยได้ร่วมเป็นภาคีและให้สัตยาบันในอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities : CRPD) เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 สิทธิของคนพิการในอนุสัญญาดังกล่าว ได้แก่สิทธิด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย การจัดบริการด้านสุขภาพแก่คนพิการให้มีคุณภาพ/ได้มาตรฐาน ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยถ้ามีความบกพร่องไม่รุนแรงจะได้รับบริการจากศูนย์สุขภาพชุมชน แต่ถ้าเป็นความบกพร่องที่รุนแรงกว่าต้องให้แหล่งบริการที่ชำนาญกว่ารับผิดชอบ โดยรัฐจะต้องพัฒนาให้ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์จะต้องมีความสามารถในการจัดการเรื่องนโยบายที่เป็นรูปธรรมที่จะช่วยเหลือคนพิการ ทั้งนี้บริการทันตกรรมก็เป็นส่วนหนึ่งในชุดบริการด้านสุขภาพที่จำเป็น

แต่ที่ผ่านมา ด้วยข้อจำกัดของการจัดบริการของหน่วยงานของรัฐและเอกชนด้านการดูแลเด็กพิการ ทำให้บุคคลเหล่านี้ ก็ยังเข้าถึงบริการทันตกรรม รวมถึงการดูแลสุขภาพช่องปากได้น้อย

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้พิการทางกายและสติปัญญา พบว่า ข้อจำกัดและอุปสรรคที่สำคัญส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อความพร้อมในการให้บริการทันตกรรม แก่ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ได้แก่ ขาดความมั่นใจในความรู้และประสบการณ์ในการให้บริการทันตกรรม การขาดการทักษะในการสื่อสารและการจัดการพฤติกรรมผู้ป่วย ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการทันตกรรมจากการศึกษาดังกล่าวประเด็นหนึ่งก็คือ การพัฒนาศักยภาพในการบริการทันตกรรมของทันตแพทย์และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากหน่วยงานรัฐแล้ว มหาวิทยาลัยต่างๆ ก็ได้มีส่วนร่วมการพัฒนาทักษะในการให้บริการทันตกรรมแก่บุคคลเหล่านี้ โดย มีการผลิตทันตแพทย์เฉพาะทางที่มีความสามารถจัดการพฤติกรรมผู้ป่วย เช่น ด้านทันตกรรมเฉพาะทางสำหรับเด็ก เพิ่มขึ้นทุกปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอในการให้บริการทันตกรรม

สถาบันสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ(สสพ.) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่สำคัญและส่งเสริมการพัฒนา รูปแบบการจัดบริการทันตกรรม สำหรับคนพิการ โดยในปี 2553 สถาบันสร้างเสริมสุขภาพผู้พิการ (สสพ.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ ส่งเสริมให้สถาบันราชานุกูลทั้งด้านการบริหารจัดการและงบประมาณในการจัดอบรมผู้ช่วยทันตแพทย์เพื่อ พัฒนาศักยภาพหน่วยงานให้มีความพร้อมในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา จากประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมดังกล่าวหน่วยงานที่สนับสนุนจึงส่งเสริมให้มีการจัดอบรมทันตแพทย์ร่วมกับผู้ช่วยทันตแพทย์ในเครือข่ายในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญาเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปากแก่คนพิการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา
2. เพื่อพัฒนาให้ ทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ที่จะเข้าร่วมในเครือข่ายพัฒนารูปแบบบริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา ได้มีความรู้และทักษะเพื่อสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์ในการพัฒนารูปแบบบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินงาน

1. กำหนดหลักสูตรฝึกอบรม โดยเน้นทักษะการให้ทันตสุขศึกษาและการบริการทันตกรรมเบื้องต้นแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา
2. ประสานงานกับ สถาบันที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมโครงการอบรม
3. จัดทีมวิทยากรและทันตบุคลากร รวมทั้ง ทรัพยากรอื่นๆที่จำเป็น
4. การเตรียมเอกสาร-คู่มือ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการอบรม
5. การเตรียมวิทยากรภาคบรรยายและภาคฝึกปฏิบัติ ที่จะช่วยสนับสนุนการอบรม
6. ดำเนินการฝึกอบรมแก่ทันตบุคลากรจากเครือข่าย รวมถึงจัดการศึกษาดูงานแก่สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์เพื่อรองรับการฝึกอบรมในปีถัดไป
7. ประเมินหลักสูตรและผลการอบรมด้วยแบบสอบถามและติดตามการดำเนินงานในพื้นที่

โดยแนวทางการประเมิน ได้แก่

7.1 แบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

- ด้านเวลาประเมิน ประเมิน 2 ครั้ง ได้แก่
 - ครั้งที่ 1 ประเมินทันทีหลังการอบรม
 - ครั้งที่ 2 ประเมินหลังจากลงไปปฏิบัติงานในพื้นที่๓เดือน
- ด้านรายละเอียดในการประเมิน ได้แก่
 - ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคนพิการประเภทต่างๆ
 - วิธีการให้บริการทันตกรรมทั้งในด้าน ส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟันฟู
 - แนวทางการจัดระบบบริการทันตกรรมและการให้บริการร่วมกับสหวิชาชีพ
 - ความสามารถของบุคลากรในการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่
 - การเข้าถึงบริการของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งด้านจำนวนและคุณภาพ
 - ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่ต้องได้รับการพัฒนาต่อเนื่อง
 - ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการอบรมต่อไป

7.2 การติดตามในพื้นที่หลังจากลงไปปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนพื้นที่ที่ติดตามอย่างน้อย 2 พื้นที่ หรือตามความเหมาะสมทั้งด้านระบบ เวลาและงบประมาณ
 - เกณฑ์การเลือกพื้นที่ที่จะติดตาม โดย
 1. เลือกพื้นที่ที่มีการพัฒนารูปแบบชัดเจนเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานให้เป็นตัวอย่างแก่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่เครือข่าย
 2. พื้นที่ที่มีปัญหาอุปสรรคที่ต้องการการดูแลจากผู้จัดอบรมเพื่อให้ดำเนินการต่อได้
 - บุคลากรที่จะออกติดตาม พิจารณาตามความจำเป็นตามสิ่งที่พื้นที่ต้องการการดูแลและพัฒนาจากผู้จัดอบรม
 - หัวข้อที่จะออกติดตามประเมินและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่ ได้แก่
 - การจัดระบบการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้พิการในพื้นที่
 - ความครอบคลุมในการให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายและคุณภาพ
 - ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่ต้องได้รับการพัฒนาต่อเนื่อง
 - ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการอบรมและระบบการให้บริการ
- กลุ่มเป้าหมาย**

ทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการเดียวกัน และมีความพร้อมในการพัฒนาเพื่อให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา ทั้งหมด 52 คน แบ่งเป็น

สถานที่ดำเนินการ

สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ตัวชี้วัดผลผลิต คือ

1.1 ทันทแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ที่ผ่านการอบรมและมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการจัดให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา จำนวน 50คน จากสถานบริการ 25 แห่ง

1.2 สถาบันวิชาการที่มีศักยภาพเป็นหน่วยร่วมในการจัดอบรมให้แก่เครือข่ายในปี 2555 จำนวน 1 แห่ง

2. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ วัดจากแบบสอบถามหลังจากกลับไปปฏิบัติงานและการติดตามประเมินในพื้นที่ ในประเด็น

2.1 การจัดระบบการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้พิการในพื้นที่

2.2 ความครอบคลุมในการให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายในเชิงปริมาณและคุณภาพ

2.3 แนวทางในการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง

2.4 แนวทางการพัฒนาการอบรมในปีต่อไป

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันสร้างเสริมสุขภาพผู้พิการ (สสพ.)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

สถาบันราชานุกูล

ตารางการอบรมด้านวิชาการ ในงานทันตกรรมสำหรับผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา

เวลา	หัวข้อการบรรยาย
8.00-9.00 น.	ลงทะเบียน และพิธีเปิด
9.00-10.00 น.	การฝึกกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กพิเศษและผู้พิการ โดย นายอภิสักดิ์ ประสมศรี และนายสุบิน สวาทธรรม (นักกิจกรรมบำบัด)
10.00-12.00 น.	ความรู้เบื้องต้นทางทันตกรรมเกี่ยวกับเด็กพิเศษและผู้พิการ เคล็ดลับการจัดการพฤติกรรมทางทันตกรรมและการให้บริการทันตกรรมในเด็กพิเศษแบบต่างๆ โดย รศ.ทพญ.มาลี อรุณากูร (ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล)
12.00-13.00 น.	พักกลางวัน
13.00-15.00 น.	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเด็กพิเศษ การสื่อสารและจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษและผู้ปกครองในการให้บริการทันตกรรม โดย พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช (แพทย์เฉพาะทางด้านพัฒนาการเด็ก)
15.00-16.00 น.	วิธีการจัดทำและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว โดย นางสาววันทนี ทองผิว (นักกายภาพบำบัด)

ตารางการฝึกปฏิบัติการในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา
ระยะเวลา 3 วัน

วัน	เวลา 9.00 -12.00 น.	เวลา 13.00 -16.00 น.
วันที่ 1	ฝึกปฏิบัติในคลินิกกิจกรรมบำบัด การฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม สาธิตวิธีการจัดทำและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว สาธิตการเตรียมยูนิตทำฟัน เครื่องมือ และ Papoose board สำหรับการจัดการพฤติกรรมในเด็กพิเศษ
วันที่ 2	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม การจัดการพฤติกรรมในการให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมไม่ซับซ้อนยุ่งยาก	13.00-15.00 น. บรรยาย/สาธิต และฝึกปฏิบัติวิธีการให้ทันตสุขศึกษาในเด็กพิเศษรายกลุ่ม ในเด็กโต 15.00-16.00 น. สรุปและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
วันที่ 3	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม ฝึกปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมและให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่ปัญหาพฤติกรรมปานกลาง	13.00-15.00 น. บรรยาย/สาธิต และฝึกปฏิบัติวิธีการให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ปกครองและครอบครัว แบบรายบุคคลในเด็กพิเศษที่เป็นเด็กเล็ก 15.00-16.00 น. สรุปและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พิธีมอบประกาศนียบัตร

หมายเหตุ : ภาควิชาการคลินิก จะมีตัวอย่างผู้ป่วยเด็กพิเศษประเภทต่างๆ และแสดงวิธีการปรับพฤติกรรม สาธิตวิธีการรักษาต่างๆ เครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นในการรักษา การทำงานเป็นทีม

1. สรุปย่อโครงการ

สถาบันสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ(สสพ.) ได้เล็งเห็นความสำคัญของงานทันตกรรมในคนพิการและได้ส่งเสริมงบประมาณในการนำร่องฝึกอบรมแก่ทันตบุคลากรได้แก่ ทันตแพทย์ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขและผู้ช่วยทันตแพทย์ จากพื้นที่ต่างๆ เพื่อ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของทันตบุคลากรในการดูแลสุขภาพช่องปากคนพิการรวมถึงการพัฒนาศักยภาพหน่วยงานให้มีความพร้อมในการให้บริการทันตกรรมแก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อการเข้าถึงบริการโดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่อยู่ห่างไกล จากผลการดำเนินการ พบว่า ทันตบุคลากรเข้ารับการพัฒนาทักษะทั้งด้านวิชาการและปฏิบัติในปี 2553 และ2554 รวม 50 คน จากพื้นที่ 32 แห่ง ความพึงพอใจหลังการอบรมร้อยละ 84.6 และมีการดำเนินงานด้านทันตกรรมสำหรับคนพิการในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง 30 แห่งในปี 2554

2. สถานการณ์และการดำเนินงานโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดหลักสูตรฝึกอบรม โดยเน้นทักษะการให้ทันตสุขศึกษาและ การให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา
2. ประสานงานกับ สถาบันที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมโครงการอบรม
3. จัดทีมวิทยากรและทันตบุคลากร รวมทั้ง ทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็น
4. ดำเนินการฝึกอบรม
5. ประเมินหลักสูตรและผลการอบรม

ผู้เข้ารับการอบรมวิชาการ จำนวน 50 คน

ผู้เข้ารับการอบรมภาคปฏิบัติ จำนวน 9 รุ่นๆ ละ 6 คน รวม 40 คน มีรายละเอียดดังนี้

รุ่นที่ 1-9 ทันตบุคลากร จากจังหวัดที่เป็นเครือข่าย จำนวน 40 คน ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ -10 สิงหาคม 2554

โดยสถานที่ดำเนินการอบรมวิชาการ คือ โรงแรมอิฟ กรุงเทพฯ

สถานที่ดำเนินการอบรมภาคปฏิบัติ คือ สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต

ตารางการอบรมด้านวิชาการ ในงานทันตกรรมสำหรับผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา

เวลา	หัวข้อการบรรยาย
8.00-9.00 น.	ลงทะเบียน และพิธีเปิด
9.00-10.00 น.	การฝึกกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กพิเศษและผู้พิการ โดย นายอภิศักดิ์ ประสมศรี และนายสุบิน สวะธรรม (นักกิจกรรมบำบัด)
10.00-12.00 น.	ความรู้เบื้องต้นทางทันตกรรมเกี่ยวกับเด็กพิเศษและผู้พิการ เคล็ดลับการจัดการพฤติกรรมทางทันตกรรมและการให้บริการทันตกรรมในเด็กพิเศษ แบบต่างๆ โดย รศ.ทพญ.มาลี อรุณากร (ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล)
12.00-13.00 น.	พักกลางวัน
13.00-15.00 น.	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเด็กพิเศษ การสื่อสารและจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษและผู้ปกครองในการให้บริการทันตกรรม โดย พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช (แพทย์เฉพาะทางด้านพัฒนาการเด็ก)
15.00-16.00 น.	วิธีการจัดทำและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว โดย นางสาววันทนี ทองผิว (นักกายภาพบำบัด)

ตารางการฝึกปฏิบัติการในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา

วัน	เวลา 9.00 -12.00 น.	เวลา 13.00 -16.00 น.
วันที่ 1	ฝึกปฏิบัติในคลินิกกิจกรรมบำบัด การฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม สาธิตวิธีการจัดทำและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว สาธิตการเตรียมชนิดทำฟัน เครื่องมือ และ Papoose board สำหรับการจัดการพฤติกรรมในเด็กพิเศษ
วันที่ 2	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม การจัดการพฤติกรรมในการให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมไม่ซับซ้อนยุ่งยาก	13.00-15.00 น. บรรยาย/สาธิต และฝึกปฏิบัติวิธีการให้ทันตสุขศึกษาในเด็กพิเศษรายกลุ่ม ในเด็กโต 15.00-16.00 น. สรุปและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
วันที่ 3	ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรม ฝึกปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมและให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่ปัญหาพฤติกรรมปานกลาง	13.00-15.00 น. บรรยาย/สาธิต และฝึกปฏิบัติวิธีการให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ปกครองและครอบครัว แบบรายบุคคลในเด็กพิเศษที่เป็นเด็กเล็ก 15.00-16.00น. สรุปและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พิธีมอบประกาศนียบัตร

แนวคิดและกระบวนการจัดหลักสูตร

เนื่องจากการให้บริการทันตกรรมในคนพิการจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้านต่างๆ นอกเหนือจากความรู้ทางทันตกรรม และต้องการการทำงานแบบองค์รวมร่วมกับสหวิชาชีพ จึงต้องมีการให้ความรู้ทั้งด้านวิชาการและการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการทำงาน ทั้งนี้หลักสูตรจะคาดหวังและเน้นการส่งเสริมป้องกันทันตสุขภาพและการให้การรักษาง่ายๆ เนื่องการส่งเสริมป้องกันมีมีความคุ้มค่าสูงมากในกลุ่มคนพิการทุกประเภท

1. รูปแบบการจัดหลักสูตร (ตามตารางแนบท้าย) จะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ วิชาการและการฝึกปฏิบัติจริง
 - 1.1 การให้ความรู้ด้านวิชาการจากสหวิชาชีพต่างๆ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้พื้นฐานเพียงพอในการให้บริการทันตกรรมแก่คนพิการประเภทต่างๆ โดยใช้เวลาในการอบรม 1 วัน
 - 1.2 การฝึกปฏิบัติจริง โดยเน้นการทำงานแบบองค์รวมร่วมกับสหวิชาชีพ มีวิชาชีพต่างๆมาอธิบายและสาธิต เช่น นักกายภาพบำบัดการจัดตำแหน่งบนเก้าอี้ทำฟันในกรณีที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว การนวดคลายกล้ามเนื้อคนพิการเพื่อลดเกร็งก่อนการทำฟัน การสาธิตการผูกยึดผู้ป่วย(physical restraint)บนเก้าอี้ทำฟันหรือการให้อุปกรณ์ช่วยอำปาก(mouth gag) โดยจะทำการฝึกใช้เครื่องมือต่างๆด้วยตนเองก่อนในกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมเพื่อให้เข้าใจสภาพและความรู้สึกของผู้พิการขณะทำฟัน ก่อนจะให้บริการจริง การอบรมจะเน้นการให้ทันตสุขศึกษารายกลุ่มและรายบุคคลในเด็กพิเศษและคนพิการประเภทต่างๆ
2. การเรียนรู้เรื่องการจัดสถานที่ให้บริการแก่คนพิการ มุมสาธิตนวัตกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับทันตสุขภาพคนพิการ อุปกรณ์ทางทันตกรรมต่างๆ เพื่อช่วยในการทำงานอย่างปลอดภัย การจัดระบบข้อมูลที่สำคัญ การสื่อสารกับสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ที่สำคัญคือการเรียนรู้การสร้างความสัมพันธ์ บรรยายการทำงานและมิตรไมตรีระหว่างบุคลากรกับผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปใช้ได้จริง
3. การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุกวัน หลังการทำงาน เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจในการให้บริการทันตกรรมแต่ละขั้นตอน จนปฏิบัติได้จริง
4. การสร้างแรงจูงใจในการเข้ารับการอบรม โดย ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรการผ่านหลักสูตร และทันตแพทย์จะได้รับหน่วยกิตด้านวิชาการจากทันตแพทยสภาด้วย

ผลสำเร็จโครงการ

1. ทันตบุคลากรเข้ารับการพัฒนาศักยภาพทั้งด้านวิชาการและปฏิบัติในปี 2553 และ 2554 รวม 50 คน จากพื้นที่ 32 แห่ง
2. ความพึงพอใจหลังการอบรมร้อยละ 84.6
3. มีการดำเนินงานด้านทันตกรรมสำหรับคนพิการในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง 30 แห่งในปี 2554 (ข้อมูล สสพ.)

3. ผลงานตามความคาดหวัง

- 3.1 ทันตบุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในการให้บริการทันตกรรมเบื้องต้นแก่ผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา
- 3.2 ทันตบุคลากรสามารถให้ทันตสุขภาพแก่ผู้ดูแลและผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา รวมถึงผู้พิการในพื้นที่ร่วมกับสหวิชาชีพ
- 3.3 หน่วยงานที่ได้รับการพัฒนามีความพร้อมในการให้บริการทันตกรรมในรูปแบบต่างๆ ตามบริบทอย่างเหมาะสม

ผลที่ได้รับเกินความคาดหวัง

การประสานงานสร้างเครือข่ายการดูแลทันตสุขภาพคนพิการในชุมชน การจัดทำนวัตกรรมแปรงสีฟันคนพิการ ทำจากไม้ไผ่ การออกเยี่ยมบ้านจนเกิดความประทับใจภาคภูมิใจในการทำงานกับคนพิการ โครงการดูแลสุขภาพช่องปากนักเรียนในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ เป็นต้น

ส่วนหนึ่งของความประทับใจจากผู้เข้ารับการอบรม (อ้างอิง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย)

- การอบรมทำให้รู้ถึงสาเหตุและปัญหาของผู้ป่วยที่เป็นคนพิการ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงาน รู้เทคนิคเวลาผู้ป่วยมาทำฟัน
- ประทับใจเจ้าหน้าที่สถาบันราชานุกูล ที่เป็นแรงบันดาลใจและได้ทำงานนี้
- ได้รู้จักการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ ได้ความรู้และทักษะจากการไปอบรมที่สถาบันราชานุกูล ได้แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- ประทับใจ สสพ. ที่กล้าก้าวเข้ามาหากลุ่มคนที่มีโอกาสน้อยในการเข้าถึงบริการ และสถาบันราชานุกูลที่ตั้งใจสอนและให้ประสบการณ์ในการดูแลคนพิการ
- สามารถออกชุมชน เข้าใจบริบทชุมชนมากขึ้น เพิ่มความท้าทายในการทำงาน
- ได้เรียนรู้การทำฟันกับผู้พิการ ได้สัมผัสเด็กพิเศษในด้านอารมณ์ ได้ฝึกทักษะต่างๆ เห็นนวัตกรรมเก้าอี้ทำฟันในผู้พิการดีมาก และได้ปฏิบัติงานจริงๆ
- สิ่งที่ได้รับจากการไปฝึกปฏิบัติที่สถาบันราชานุกูล คือ การช่วยทำงานเป็นทีม มีความตั้งใจในการทำงาน มีความสุขและเต็มใจถ่ายทอดความรู้ ทราบถึงวิธีการปฏิบัติต่อคนพิการ การดูแลคนพิการ การสอนผู้ปกครอง การทำงานรวดเร็วทันใจผู้ที่มารับบริการ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับเครือข่ายด้านวิชาการและสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องต่อไป
2. ส่งเสริมการดำเนินงานทันตกรรมสำหรับคนพิการในพื้นที่อย่างเหมาะสม เป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับเครือข่ายด้านวิชาการและสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องต่อไป
2. ส่งเสริมการดำเนินงานกิจกรรมสำหรับคนพิการในพื้นที่อย่างเหมาะสม เป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

4. การนำไปใช้งานในพื้นที่

4.1 หน่วยงาน สามารถประยุกต์แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปากผู้พิการ ทั้งในด้านส่งเสริมป้องกัน รักษาฟื้นฟู ทำให้เกิดคุณภาพในการบริการที่ดีขึ้น สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคลินิกทันตกรรม สำหรับคนพิการ

4.2 มีการจัดรูปแบบการให้บริการทันตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกหน่วยให้ทันตสุขศึกษา ร่วมกับสหวิชาชีพ มีการประยุกต์ทักษะที่ได้รับการฝึกเกี่ยวกับด้านกิจกรรมบำบัดและกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

5. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

จากเงื่อนไขว่าผู้รับเงินโครงการในพื้นที่จะต้องมารับการอบรมด้วย แต่บางพื้นที่ไม่มีความต้องการพัฒนาด้าน วิชาการ จึงไม่ได้มารับการอบรมตามแผนที่วางไว้

6. ความเหมาะสมของงบประมาณที่สนับสนุน

เหมาะสมดีแล้ว แนวทางการเบิกจ่ายงบประมาณ สะดวกต่อการบริหารจัดการ

7. การนำไปใช้ประโยชน์

7.1 ด้านผู้จัดการอบรม สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรอบรมการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้พิการ ในปีถัดไป หรือ หลักสูตรอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียง

7.2 ด้านผู้เข้ารับการอบรม สามารถให้บริการทันตกรรมแก่ผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญา รวมถึงผู้ พิการได้อย่างเหมาะสม หน่วยงานสามารถเป็นหน่วยงานนำร่องและเป็นแบบอย่างแก่พื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียง

7.3 ด้านผู้รับบริการ สามารถเข้าถึงบริการได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดในการรับบริการ สามารถรับบริการได้อย่าง เหมาะสมจากสหวิชาชีพ

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมด้านวิชาการ

วันที่ 21 มกราคม 2554 ณ ห้องโวกอล ชั้น 2 โรงแรมอิฟ กรุงเทพฯ

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. นายปิยะพงศ์ ปวงคำ | ทันตแพทย์ปฏิบัติการ | รพช.แม่ฟ้าหลวง จ. เชียงราย |
| 2. นางจิตรทิวา จางโย | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.แม่ฟ้าหลวง จ. เชียงราย |
| 3. ทพญ.วิลาวัลย์ วิบูลย์จันทร์ | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.วังน้อย จ.อยุธยา |
| 4. นางปพิชญา แก้วสุกใส | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.วังน้อย จ.อยุธยา |
| 5. น.ส.สิริกัญญา สิงห์ศรี | นักวิชาการสาธารณสุข | รพ.ธาตุพนม จ.นครพนม |
| 6. นางฉวีวรรณ การکان | คณงานปฏิบัติการผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.ธาตุพนม จ.นครพนม |
| 7. ทพญ.มณฑลิกานต์ ปาระมี | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย |
| 8. นางสาวชนนชม โพธิ | ผู้ช่วยเหลือคัมไซ้ | รพช.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย |
| 9. ทพญ.เสาวลักษณ์ เดชาพิระพันธ์ | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย |
| 10. นางใบเพลิน ยี่ภิญโญ | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย |
| 11. ทพ.ชัยพัฒน์ สุกิจจวนิช | ทันตแพทย์ปฏิบัติการ | รพช.ป่าแดด จ.เชียงราย |
| 12. น.ส.กิ่งกานต์ กับปะพะ | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.ป่าแดด จ.เชียงราย |
| 13. นายธัญกรณธ์ คำศรี | จพ.ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงาน | รพช.ปากท่อ จ.ราชบุรี |
| 14. นางวันเพ็ญ ฤาเดช | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพช.ปากท่อ จ.ราชบุรี |
| 15. ทพญ.อังสนา สุขเกษม | ทันตแพทย์ปฏิบัติการ | รพช.พญาเม็งราย จ.เชียงราย |
| 16. น.ส.จันทร์สม ปัญญา | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพช.พญาเม็งราย จ.เชียงราย |
| 17. นายพสธร จันทเคนสุวรรณ | ทันตแพทย์ปฏิบัติการ | รพช.แม่ลาว จ.เชียงราย |
| 18. นางจันทนา ศรีนรพรรณ | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพช.แม่ลาว จ.เชียงราย |
| 19. ทพญ.ภาสวรรณ กุลเศรษฐ | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.เชียงรายประชานุเคราะห์ จ.เชียงราย |
| 20. ผช.ทพ.อุทัยวรรณ ขันตัน | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.เชียงรายประชานุเคราะห์ จ.เชียงราย |
| 21. น.ส.กรรณิกา ไชยมงคล | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา |
| 22. น.ส.รติภรณ์ โลราช | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา |
| 23. นางมุกดา สุทธิแสน | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพ.สต.น้ำแก่น จ.น่าน |
| 24. นางกมลฉัตร จันทร์ดี | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | สถานีนอนามัย บ้านบุปผาราม จ.น่าน |
| 25. นางศุภลักษณ์ เสนนันดา | จพ.ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงาน | รพ.สต. ม่วงดี จ. น่าน |

26. นางกัตติกา มงคล จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน รพ.สต.บ้านเมืองจั่ง จ.น่าน
27. นางเบญจวรรณ พรหมพา จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน รพช.ท่าวังผา จ.น่าน
28. นายสิทธิพงศ์ อุปลจักร จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน รพ.สต. สะเนียน จ.น่าน
29. ทพญ.พร้อมพรรณ พิพิธนาบรรพ์ ทันตแพทย์ชำนาญการ รพช.วังน้อย จ.อยุธยา
30. นางสาวสิริรักษ์ โลหิตไทย ผู้ช่วยทันตแพทย์ รพช.วังน้อย จ.อยุธยา
31. ทพญ.วรางคณา เทียมภักดี ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ รพ.พาน จ.เชียงราย
32. นางอรพิน จริยา จพ.ทันตสาธารณสุข รพ.พาน จ.เชียงราย
33. ทพญ.สุรัสวดี เมธาบดี ทันตแพทย์ชำนาญการ รพ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
34. นางวิวันดา เตชะกุลัง ลูกจ้างชั่วคราว รพ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
35. น.ส.พันทิวา คำเถา จพ.ทันตสาธารณสุข รพ.ทุ่งช้าง จ.น่าน
36. ทพญ.อารีย์ แก้วมะคำ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ รพ.สมเด็จพระยุพราชเขียงของ จ.เชียงราย
37. นางกรรณิการ์ รัตนประยูร ผู้ช่วยทันตแพทย์ รพ.สมเด็จพระยุพราชเขียงของ จ.เชียงราย
38. ทพญ.อุริตา จโนภาส ทันตแพทย์ปฏิบัติการ รพ.สมเด็จพระยุพราช จ.ราชบุรี
39. น.ส.พันธุ์ประภา ปลื้มจิตต์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ รพ.สมเด็จพระยุพราช จ.ราชบุรี
40. ทพญ.สุวิษา ไมตรี ทันตแพทย์ชำนาญการ รพช.บ้านไธสง จ.ลำพูน
41. นางกฤษดา ผานคอยแดง จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน รพช.บ้านไธสง จ.ลำพูน
42. ทพญ.เบญจมาศ สือพัฒธิมา ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ รพช.โกรกพระ จ.นครสวรรค์
43. น.ส.นาฏอนงค์ เต็งมิ่ง ผู้ช่วยทันตแพทย์ รพช.โกรกพระ จ.นครสวรรค์
44. ทพญ.มนลดา สมพร ทันตแพทย์ รพ.โพธาราม จ.ราชบุรี
45. น.ส.สมลักษณ์ บัวพึ่ง ผู้ช่วยทันตแพทย์ รพ.โพธาราม จ.ราชบุรี
46. น.ส.อัญญรัตน์ แพงจันทร์ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์
47. นางสาวทิพย์ เป็นคุณ จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์
48. นางดาเรศ สีนสกุลวิวัฒน์ จพ.ทันตสาธารณสุขชุมชน เทศบาล ต.ทุ่งช้าง จ.น่าน
49. ทพญ.อำมา ปัทมสัตยาสนธิ ทันตแพทย์ รพ.สุโขทัย
50. ทพญ.เพ็ญเพ็ญ สุขุมตันติ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ รพ.ปากท่อ จ.ราชบุรี

รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติการ (จำนวน 40 คน)

รุ่นที่ 1. วันที่ 7 – 9 กุมภาพันธ์ 2554

1. นายปิยะพงศ์	ปวงคำ	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	รพช.แม่ฟ้าหลวง จ. เชียงราย
2. นางจิตรทิวา	จางโย่	ผู้ช่วยทันตแพทย์	รพช.แม่ฟ้าหลวง จ. เชียงราย
3. ทพญ.วิลาวัลย์	วิบูลย์จันทร์	ทันตแพทย์ชำนาญการ	รพช.วังน้อย จ.อยุธยา
4. นางปัทมพิญา	แก้วสุกใส	ผู้ช่วยทันตแพทย์	รพช.วังน้อย จ.อยุธยา
5. น.ส.สิริกัญญา	สิงห์ศรี	นักวิชาการสาธารณสุข	รพ.ธาตุพนม จ.นครพนม
6. นางฉวีวรรณ	การตาน	คณงานปฏิบัติการผู้ช่วยทันตแพทย์	รพ.ธาตุพนม จ.นครพนม

รุ่นที่ 2. วันที่ 7 – 9 มีนาคม 2554

1. ทพญ.มณฑลิกานต์	ปาระมี	ทันตแพทย์ชำนาญการ	รพช.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
2. นางสาวชนวนชม	โพธิ์	ผู้ช่วยเหลือคนไข้	รพช.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
3. ทพญ.เสาวลักษณ์	เดชาพิระพันธ์	ทันตแพทย์ชำนาญการ	รพช.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย
4. นางใบเพลิน	ยี่ถิณโย	ผู้ช่วยทันตแพทย์	รพช.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย
5. ทพ.ชัยพัฒน์	สุกิจจวนิช	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	รพช.ป่าแดด จ.เชียงราย
6. น.ส.กิ่งกานต์	กัปปะพะ	ผู้ช่วยทันตแพทย์	รพช.ป่าแดด จ.เชียงราย

รุ่นที่ 3. วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2554

1. นายธนัญกรณ์	คำศรี	จพ.ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงาน	รพช.ปากท่อ จ.ราชบุรี
2. นางวันเพ็ญ	ฤาเดช	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	รพช.ปากท่อ จ.ราชบุรี
3. ทพญ.เพ็ญเพ็ญ	สุขตมตันติ	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	รพ.ปากท่อ จ.ราชบุรี
4. ทพญ.อังสนา	สุขเกษม	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	รพช.พญาเม็งราย จ.เชียงราย
5. น.ส.จันทร์สม	ปัญญา	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	รพช.พญาเม็งราย จ.เชียงราย
6. นายพสธร	ฉันทแดนสุวรรณ	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	รพช.แม่ลาว จ.เชียงราย
7. นางจันทนา	ศรีนรพรรณ	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	รพช.แม่ลาว จ.เชียงราย

รุ่นที่ 4. วันที่ 25 – 27 เมษายน 2554

- | | | | |
|--------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|
| 1. ทพญ.ภาสวรรณ | กุลเศรษฐ | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพศ.เชียงใหม่ประชานุเคราะห์ |
| 2. ผช.ทพ.อุทัยวรรณ | จันทร์ | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพศ.เชียงใหม่ประชานุเคราะห์ |
| 3. น.ส.อัมเอบ | สุทธีวรรณ | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ | รพ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา |
| 4. น.ส.รติภรณ์ | โถราช | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา |
| 5. นางศศิธร | ไชยพลงาม | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด |
| 6. น.ส.นันทนวล | เครือภูงา | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด |

รุ่นที่ 5. วันที่ 20 – 22 มิถุนายน 2554

- | | | | |
|------------------|--------------|-------------------|-----------------------|
| 1. ทพญ.พร้อมพรรณ | พิพิธนาบรพพ์ | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.วังน้อย จ.อยุธยา |
| 2. นางอรพิน | จริยา | จพ.ทันตสาธารณสุข | รพ.พาน จ.เชียงราย |
| 3. ทพญ.สุรัสวดี | เมธาบดี | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี |
| 4. นางวิวันดา | เดชะกุลัง | ลูกจ้างชั่วคราว | รพ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี |

รุ่นที่ 6. วันที่ 4 – 6 กรกฎาคม 2554

- | | | | |
|-----------------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| 1. นางจันทนา | สดแสงจันทร์ | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | รพ.ยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ |
| 2. นางปวันรัตน์ | ปวีร์กุลวัฒน์ | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.ยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ |
| 3. น.ส.พันทิวา | คำเลา | จพ.ทันตสาธารณสุข | รพ.ทุ่งช้าง จ.น่าน |
| 4. ทพญ.อารีย์ | แก้วมะคำ | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ | รพ.สมเด็จพระยุพราชเขียงของ |
| 5. นางกรรณิการ์ | รัตนประยูร | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.สมเด็จพระยุพราชเขียงของ |

รุ่นที่ 7. วันที่ 8 – 10 สิงหาคม 2554

- | | | | |
|-------------------|------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. น.ส.มณีรัตน์ | สุมั่ง | จพ.ทันตสาธารณสุข | รพ.สมเด็จพระยุพราชจอมบึง |
| 2. น.ส.พันธ์ประภา | ปลื้มจิตต์ | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพ.สมเด็จพระยุพราชจอมบึง |
| 3. ทพญ.สุวิชา | ไมตรี | ทันตแพทย์ชำนาญการ | รพช.บ้านไผ่ จ.ลำพูน |
| 4. น.ส.จิตต์หรรษา | คำหล่อ | จพ.ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงาน | รพช.บ้านไผ่ จ.ลำพูน |
| 5. ทพญ.เบญจมาศ | สือพัชรินา | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ | รพช.โกกรพระ จ.นครสวรรค์ |
| 6. น.ส.นาฏอนงค์ | เต็งมิ่ง | ผู้ช่วยทันตแพทย์ | รพช.โกกรพระ จ.นครสวรรค์ |

ภาพกิจกรรมการอบรม

กิจกรรมการอบรมด้านวิชาการ



ความรู้ทางทันตกรรมเกี่ยวกับเด็กพิเศษและผู้พิการ



ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเด็กพิเศษ



การฝึกกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปาก



การจัดทำและตำแหน่งผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว

รุ่นที่ 1. วันที่ 7 - 9 กุมภาพันธ์ 2554

การศึกษาดูการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่งานกิจกรรมบำบัด



การนวดกล้ามเนื้อบริเวณรอบริมฝีปากและนวดลิ้น



การจัดตำแหน่งสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว



สถิติวิธีการเตรียมยูนิตทำฟันและการใส่ MOUTH GAG



ฝึกปฏิบัติการให้บริการในคลินิกทันตกรรมสำหรับผู้บกพร่องด้านพัฒนาการ
และสติปัญญา



การให้ทันตสุขศึกษาในเด็กเล็ก



การให้ทันตสุขศึกษาในเด็กโต



มอบใบประกาศนียบัตร



รุ่นที่ 2. วันที่ 7 - 9 มีนาคม 2554



รูปที่ 3. วันที่ 28 - 30 มีนาคม 2554



รุ่นที่ 4. วันที่ 25 - 27 เมษายน 2554



รูปที่ 5. วันที่ 20 - 22 มิถุนายน 2554



รุ่นที่ 6. วันที่ 4 - 6 กรกฎาคม 2554



รูปที่ 7. วันที่ 8 - 10 สิงหาคม 2554



แบบประเมินความพึงพอใจการอบรม

แบบสอบถาม

ความพึงพอใจต่อการอบรม / สัมมนาตามโครงการของกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2552

.....

คำชี้แจงสำหรับหน่วยงานผู้รวบรวมและวิเคราะห์แบบสอบถาม

1. เมื่อมีการถ่ายทอดความรู้ผ่านการอบรม / สัมมนาตามโครงการ / กิจกรรมที่ต้องรายงานผล ฯ (ตามที่ปรากฏเครื่องหมาย ✓ ในเอกสารแผนปฏิบัติการและแผนติดตามผลการดำเนินงานกรมสุขภาพจิต ประจำปีงบประมาณ 2552) ให้ดำเนินการสอบถามความพึงพอใจต่อการอบรม / สัมมนา จากกลุ่มเป้าหมาย
2. ให้จัดทำสรุปผลจากแบบสอบถาม (ข้อ 1) ลงในแบบสรุปผลความพึงพอใจต่อการอบรม / สัมมนาตามโครงการอบรม / สัมมนาฯ ดังกล่าว และส่งให้กองแผนงานภายใน 1 เดือนหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการอบรม / สัมมนา

แบบสอบถาม

ความพึงพอใจต่อการอบรม / ตั้มนามาตามโครงการของกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2552

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ (สำหรับผู้รับผิดชอบโครงการเป็นผู้กรอก)

1.1 ประเภทโครงการ

- ☐ โครงการพัฒนางานสุขภาพจิต
- ☐ โครงการอบรม / สัมมนา / ประชุมเชิงปฏิบัติการ

ชื่อโครงการ.....

ชื่อโครงการย่อย / กิจกรรม.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2552 (สำหรับช่องทางการถ่ายทอดที่เป็นการประชุม อบรม สัมมนา)

ระดับความพึงพอใจ

5 = มากที่สุด

4 = มาก

3 = ปานกลาง

2 = น้อย

1 = น้อยที่สุด

0 = ไม่แสดงความคิดเห็น

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					
	5	4	3	2	1	0
1. เนื้อหาความรู้ที่ได้รับ						
1.1 เหมาะสมทันยุคสมัย						
1.2 เข้าใจง่าย						
1.3 นำไปใช้ประโยชน์ได้						
1.4 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ						
2. สื่อ / เอกสารประกอบการถ่ายทอดความรู้ (เช่น หนังสือ คู่มือ แผ่นพับ CD ฯลฯ)						
2.1 ดึงดูดความสนใจ						
2.2 ง่ายต่อการนำไปใช้						
2.3 เหมาะสมกับผู้รับความรู้						
2.4 มีความเพียงพอต่อจำนวนผู้รับความรู้						
3. วิธีการถ่ายทอดความรู้ (เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรม การดูงาน การทำกลุ่ม การทำกิจกรรมค่าย ฯลฯ)						
3.1 เหมาะสมกับเนื้อหา						
3.2 เหมาะสมกับผู้รับความรู้						
3.3 เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วม						

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					
	5	4	3	2	1	0
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้มีความเหมาะสม						
5. ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดความรู้ในภาพรวม						

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ตำแหน่ง

☐ แพทย์

☐ นักจิตวิทยา

☐ พยาบาลวิชาชีพ

☐ พยาบาลเทคนิค

☐ นักวิชาการสาธารณสุข

☐ นักสังคมสงเคราะห์

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. งานที่รับผิดชอบ

☐ งานสุขภาพจิต ☐ อื่นๆ-ระบุ.....

5. หน่วยงานที่สังกัด

☐ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ☐ กรม / กอง ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

☐ โรงพยาบาลศูนย์ (ระบุ).....

☐ โรงพยาบาลทั่วไป ☐ กรม / กอง นอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

☐ โรงพยาบาลชุมชน (ระบุ).....

☐ สถานีอนามัย ☐ หน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต

(ระบุ).....

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

เอกสารที่ใช้ในการอบรม

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา (Clinical practice guidelines for the mental handicaps)

ผู้พิการทางสติปัญญาหมายถึง คนที่มีความผิดปกติหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือสมอง
จนไม่สามารถเรียนรู้ด้วยวิธีการศึกษาตามปกติได้ ซึ่งได้แก่ กลุ่มผู้ป่วย ปัญญาอ่อน ความจำเสื่อม และผู้
พิการทางสติปัญญาที่มีความพิการทางกายร่วมด้วย ได้แก่ ผู้ป่วยพิการทางสมอง (Cerebral palsy) และ
Rett syndrome เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพช่องปากของผู้พิการทางสติปัญญาเหล่านี้ได้แก่ ระบบกล้ามเนื้อผิดปกติ
(Motor dysfunction) ภาวะปัญญาอ่อน การใช้ยาเป็นประจำ เช่น phenytoin (dilatrin) ยารักษาโรคลมชักที่มี
ผลทำให้น้ำลายไหลน้อยลง การขย้อนอาหาร ความผิดปกติทางพันธุกรรม การที่ได้รับการเลี้ยงดูอยู่ใน
สถานเลี้ยงดูนานๆ และภาวะที่ต้องพึ่งพาคนดูแล ทำให้ผู้พิการทางสติปัญญามีโอกาสเสี่ยงต่อโรคในช่อง
ปากเพิ่มขึ้นมากกว่าคนปกติหลายเท่าตัว

การให้บริการทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา

เพื่อให้ผู้พิการทางสติปัญญาได้รับการรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพ และส่งเสริมป้องกันทางทันตสุขภาพ
ที่เหมาะสม การให้บริการทันตกรรมแก่ผู้พิการทางสติปัญญา มีแนวคิดและระบบบริการดังนี้ คือ

1. การดูแลโดยทันตแพทย์ (Professional care) ได้แก่

- 1.1 การให้บริการ และ วินิจฉัย
- 1.2 การให้บริการ ป้องกัน
- 1.3 การให้บริการทันตกรรมป้องกัน
- 1.4 การให้บริการทันตกรรมบำบัด
- 1.5 การให้บริการทันตกรรมฟื้นฟู
- 1.6 การให้บริการคงสภาพทันตสุขภาพ

2. การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง (Individual oral self care) ได้แก่

- 2.1 การสอนและแนะนำผู้ป่วยทำความสะอาดและดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง
- 2.2 การสอนญาติ และผู้ดูแลผู้ป่วย กรณีผู้ป่วยไม่สามารถแปรงฟันได้ด้วยตนเอง

บทบาทของทีมทันตกรรม

การจัดการทางทันตกรรมที่ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย การปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความอบอุ่นมี
ความเห็นอกเห็นใจ การสื่อสารติดต่อกับผู้ป่วยต้องทำความเข้าใจความเข้าใจของผู้ป่วย ไม่มากหรือน้อย
เกินไปกว่าความสามารถทางสติปัญญาของผู้ป่วย ในผู้พิการทางสติปัญญาถึงแม้มีอายุมาก แต่ทันตแพทย์
อาจจะต้องใช้คำพูดสื่อสารกับผู้ป่วยเท่ากับอายุทางสมองของผู้ป่วยเท่านั้น ใช้คำอธิบายและคำสั่งง่ายๆ ไม่

ซับซ้อน ไปทีละขั้นเพื่อให้ได้พฤติกรรมที่ต้องการ ในบางครั้งการให้ผู้ปกครองอยู่ด้วยจะมีประโยชน์ต่อการสื่อสารกับผู้พิการทางสติปัญญา

ผู้พิการทางสติปัญญาจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือพิเศษในการดูแลสุขภาพช่องปากทั้งจากผู้ปกครองและทีมทันตกรรม ซึ่งประกอบด้วยทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ รวมทั้งให้ความรู้ข้อมูลเกี่ยวกับทันตกรรมป้องกันต่อผู้ปกครองหรือผู้ดูแลผู้ป่วยพิการเหล่านี้อย่างใกล้ชิด

การป้องกันดูแลสุขภาพช่องปากในผู้พิการทางสติปัญญา

การป้องกันโรคในช่องปากและการดูแลสุขภาพช่องปากประกอบด้วย การกำจัดคราบจุลินทรีย์และคราบหินน้ำลาย การใช้ฟลูออไรด์เฉพาะที่และทางระบบ การเคลือบหลุมร่องฟัน และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร

1. การทำความสะอาดช่องปากด้วยการแปรงฟัน ในผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องรับการขัดหินปูน ขัดฟัน และติดตามเป็นระยะ โดยมีช่วงถี่กว่าคนปกติ เนื่องจากมีสภาพช่องปากที่ไม่สะอาด และมีคราบหินน้ำลายสะสมเร็ว ผู้ป่วยพิการทางสติปัญญาหลายรายขาดทักษะในการดูแลทำความสะอาดช่องปาก ไม่สามารถแปรงด้วยตัวเอง ดังนั้นผู้ปกครองหรือผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องช่วยแปรงฟันให้ผู้ป่วย เพื่อกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลาย ในการแปรงฟันให้ผู้พิการทางสติปัญญา การแปรงฟันทำนองที่แนะนำคือให้ผู้ป่วยนั่งบนพื้น ผู้แปรงฟันนั่งข้างหลังบนเก้าอี้ หรือให้ผู้ป่วยนอนราบกับพื้น ผู้แปรงฟันนั่งอยู่กับพื้นด้านหลังวางศีรษะบนตัวผู้แปรงฟัน ใช้นิ้วโป้งหรือนิ้วชี้ถูปากผู้ป่วย แล้วแปรงให้ ถ้าผู้ป่วยตื่นให้ใช้ผ้าผืนใหญ่ๆ ห่อมัดตัวผู้ป่วย มีคนช่วยจับศีรษะและจับส่วนขา ถ้าไม่ยอมอ้าปากให้ใช้ไม้ไอศกรีมหลายๆ อันพันด้วยผ้าก๊อชค้ำไว้ แล้วแปรงอีกด้าน เมื่อสะอาดแล้วจึงเปลี่ยนมาใส่อีกด้าน

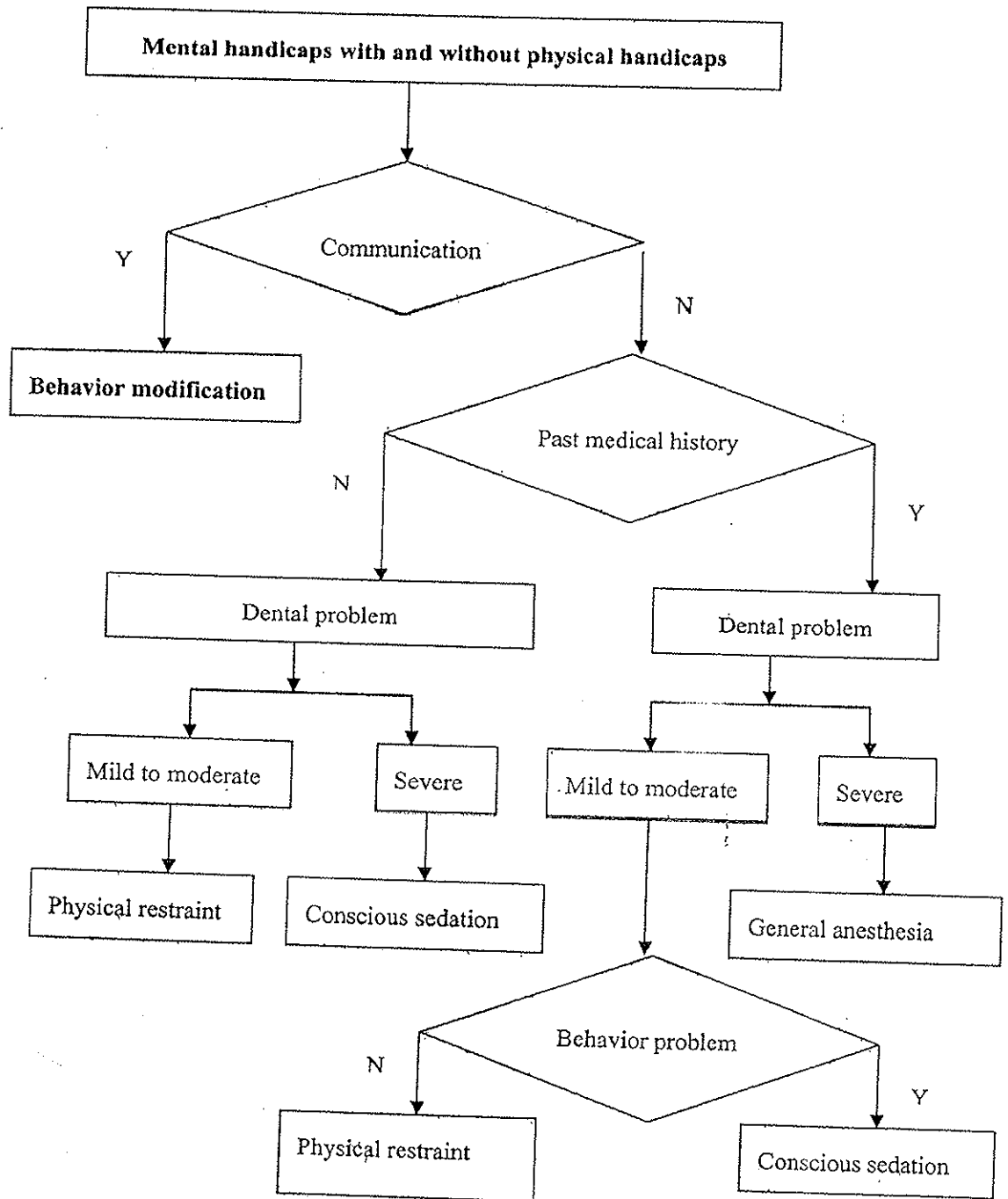
2. การใช้ฟลูออไรด์ ในผู้ป่วยพิการที่มีปัญหาทันตกรรมมากๆ การใช้ฟลูออไรด์ทั้งเฉพาะที่และทางระบบอย่างเหมาะสม สามารถให้ประโยชน์ในด้านป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์จะช่วยในการป้องกันฟันผุได้ แต่ต้องระวังไม่ให้ผู้ป่วยกลืนเข้าไปเพราะจะทำให้ผู้ป่วยได้รับฟลูออไรด์มากเกินไป

3. การเคลือบหลุมร่องฟัน ผู้ป่วยควรได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันฟันผุ

4. การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร ควรเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงของแข็งที่เป็นของหวานติดฟันต่างๆ พฤติกรรมการดูดนมขวดคาปากขณะนอนหลับ การให้ขนมหวานเป็นรางวัลเพื่อสร้างพฤติกรรมที่ดี ควรจะต้องลดลง หรือไม่มีเลย

การรักษาทางทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา มีแนวทางการปฏิบัติดังนี้คือ

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา



แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา

การปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้พิการทางสติปัญญา จะพิจารณาตามความสามารถ ความร่วมมือของผู้ป่วยและ ขึ้นกับการสื่อสารกับผู้ป่วย คือ

1. ถ้าสามารถสื่อสารได้ สามารถให้การรักษาได้ตามปกติ โดยใช้การปรับพฤติกรรมร่วมด้วย
2. ถ้าไม่สามารถสื่อสารได้ ควรย้อนกลับไปพิจารณาประวัติการเจ็บป่วย

2.1 ถ้าไม่มีประวัติการเจ็บป่วย พิจารณาต่อไปว่า ปัญหาทางทันตกรรมที่ต้องแก้ไขนั้นมีมากหรือน้อย

2.1.1 ถ้ามีปัญหาน้อยถึงปานกลาง การรักษาทางทันตกรรมอาจใช้ร่วมกับการรัดตัว

2.1.2 ถ้ามีปัญหามากถึงปานกลาง การรักษาทางทันตกรรมอาจใช้การรัดตัว หรือใช้ Conscious sedation

2.2 ถ้ามีประวัติการเจ็บป่วย การรักษาทางทันตกรรม จะมีความยุ่งยากมากขึ้น โดยจะขึ้นกับพฤติกรรม ความร่วมมือของผู้ป่วย และปัญหาทางทันตกรรม กล่าวคือ

2.2.1 ปัญหาทางทันตกรรมน้อยถึงปานกลาง แต่ไม่มีปัญหาทางพฤติกรรม การรักษาทางทันตกรรมอาจใช้ร่วมกับการรัดตัว

2.2.2 ปัญหาทางทันตกรรมน้อยถึงปานกลาง และมีปัญหาทางพฤติกรรม การรักษาทางทันตกรรมอาจใช้ร่วมกับ Conscious sedation

2.2.3 ปัญหาทางทันตกรรมมาก และมีปัญหาทางพฤติกรรม การรักษาทางทันตกรรมอาจใช้วิธีการดมยาสลบ (General anesthesia) ร่วมด้วย

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยสมองพิการ(Cerebral palsy C.P.)

ผู้ป่วยสมองพิการ(Cerebral palsy C.P.) คือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง เป็นเหตุให้มีปัญหาของระบบการเคลื่อนไหว (Impaired motor function) สาเหตุอาจเกิดจากโรค หรือจากการเกิดขณะตั้งครรภ์ ระบบประสาท อาจเกิดได้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ระหว่างการคลอด หรือหลังคลอดในวัยทารกก็ได้ ผู้ป่วยสมองพิการจะมีอาการแสดงทางคลินิกได้หลายแบบ คือ

Spastic form พบได้บ่อยสุด ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะมีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อมากผิดปกติ ทำให้ควบคุมการเคลื่อนไหวได้ไม่ดีพอ หรือควบคุมไม่ได้ ผู้ป่วยอาจมีการเกร็งของกล้ามเนื้อทั้งร่างกายอย่างรุนแรงและเกิดกระตุกขึ้น โดยที่เขาไม่สามารถควบคุมได้

Athetosis form ผู้ป่วยมีการกระตุกของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมได้เช่นเดียวกัน ทำให้ระหว่างที่ทำหัตถการซึ่งเป็นบรรยากาศที่ตึงเครียด เด็กมีการกระตุกของกล้ามเนื้อมากขึ้น ยิ่งเด็กพยายามที่จะร่วมมือมากเท่าไร เขาจะมีการกระตุกของกล้ามเนื้อมากขึ้นเท่านั้นเด็กอาจจะไม่อยู่นิ่ง

Ataxia form ผู้ป่วยเด็กจะมีการทรงตัวที่ไม่ดีขณะนั่งและยืน มีท่าเดินไม่มั่นคง ไม่สามารถใช้มือแบบปกติได้ เนื่องจากมีอาการสั่น กล้ามเนื้อมัดต่างๆ ทำงานไม่ประสานกัน

เนื่องจากความผิดปกติของระบบการเคลื่อนไหว เช่น การเกร็งหรือกระตุกของกล้ามเนื้อแขนขา ลำตัว คอ ขากรรไกรล่าง หรือกล้ามเนื้อมัดต่างๆ ทำงานไม่ประสานกัน และผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมได้ อาจเกิดแบบกระตุกหั่นและรุนแรง จนบางครั้งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเด็กหรือทันตแพทย์ได้ เด็กบางคนอาจมีช่วงเวลาให้ความสนใจสั้นมากไม่สามารถอยู่นิ่งได้นานๆ ยิ่งถ้าผู้ป่วยมีปัญหาทางสติปัญญาด้วยแล้วจะยิ่งยากมากขึ้น Crighton (1972) พบว่า 47 % ของผู้ป่วยสมองพิการ มีปัญหาอ่อนร่วมด้วย เนื่องจากรูปร่างหน้าตา การทรงตัว และการเคลื่อนไหวของร่างกายของผู้ป่วยสมองพิการ ที่ผิดปกติ จึงมักได้รับการจัดเป็นผู้ป่วยปัญญาอ่อน และมักถูกส่งตัวมาให้ทันตแพทย์เด็กเพื่อรับการรักษาทางทันตกรรม

ในผู้ที่มีภาวะสมองพิการนอกจากมีปัญหาทางสมองแล้วมักพบปัญหาอื่นร่วมด้วย ได้แก่

1. ความผิดปกติทางตาและการมองเห็น
2. ภาวะปัญญาอ่อน
3. ชัก
4. ความผิดปกติทางการได้ยิน
5. ความผิดปกติของการดูดกลืนและการพูด

ปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคสมองพิการที่พบมากที่สุดพบมากที่สุดได้แก่

1. การสับฟันผิดปกติจากการทำงานของกล้ามเนื้อไม่ประสานกัน หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง
2. เลี่ยงต่อปัญหา Dental trauma เนื่องจากผู้ป่วยหกล้มง่าย และมักมีฟันหน้าบิ่น
3. ฟันสึก (enamel, dentine) จากการนอนกัดฟัน
4. มีปัญหาโรคปริทันต์ สูง เนื่องจากไม่สามารถใช้มือในการทำความสะอาดช่องปาก
5. เนื่องจากมีปัญหาในการกลืน การใช้กล้ามเนื้อลิ้นได้ไม่ดี ทำให้มีเศษอาหารตกค้างในปาก

มาก ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ

ข้อเสนอแนะในการทำความสะอาดฟันในผู้ที่มีภาวะสมองพิการ

1. ก่อนพื้มน้ำมนขึ้น ให้ใช้ผ้าชุบน้ำสะอาด เช็ดทำความสะอาดเหงือก
2. พื้มน้ำมนขึ้นแรกขึ้น ให้ใช้แปรงสีฟันขนาดเล็กของเด็กทารก ชุบน้ำสะอาดแปรงฟัน
3. ขณะแปรงฟันให้เด็ก ให้เด็กนั่งในลักษณะที่ศีรษะได้รับการประคอง (good head control)
4. การแปรงทางด้านใกล้แก้ม (buccal surface) ให้ใช้ลักษณะ circular movement โดยให้เด็กหุบปาก เพื่อลดการเกร็ง การแปรงด้านในของฟัน (lingual) ให้เด็กอ้าปากครึ่งหนึ่ง แล้วสอดแปรงเข้าไปทำความสะอาด
5. น้ำลาย น้ำ ที่ขังอยู่ในปากขณะแปรงฟัน ให้ไหลย่อยออกมา ระวังไม่ให้ศีรษะเด็กเหวี่ยงไปหลัง เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กสำลัก

การจัดการเพื่อการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยสมองพิการ

1. ควรจัดเก้าอี้ผู้ป่วยในตำแหน่งที่ทันตแพทย์จะทำการรักษาก่อนจะวางเด็กลงบนเก้าอี้ เนื่องจากผู้ป่วยสมองพิการจำนวนมากไม่สามารถเดินได้แบบปกติ มักจะมาโดยรถเข็น หรือผู้ปกครองอุ้มเข้ามา และวางลงบนเก้าอี้ทำฟัน ทันตแพทย์ไม่ต้องปรับเก้าอี้ให้เอนลงอีก การปรับเก้าอี้จะทำให้เด็กตกใจและเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อมากขึ้น ไม่ควรมีการปรับตำแหน่งบ่อยครั้ง ทันตแพทย์อาจต้องทำฟันโดยเด็กอยู่ในท่านั่งและทันตแพทย์ขึ้นจะทำให้เด็กรู้สึกสบาย ควรให้ผู้ปกครองอยู่ข้างๆ เนื่องจากเขาจะมีความเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น และไม่ทั้งผู้ป่วยอยู่บนเก้าอี้ตามลำพังโดยเด็ดขาด

2. ในการตรวจผู้ป่วยใหม่ที่เป็นสมองพิการทันตแพทย์จะประเมินความสามารถของการทรงตัวและการเคลื่อนไหวของเด็กว่า อ้าปากได้หรือไม่ มีการกระตุกของแขน-ขาหรือไม่ หากเด็กมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ ควรจะต้องมีการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยชุดควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Papoose board) เพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ต้องรัดไม่แน่นจนเกินไปและไม่ฝืนตำแหน่งปกติของแขน-ขาของผู้ป่วย ในการตรวจฟันครั้งแรก ควรเริ่มด้วยการใช้กระจกส่องปากเพียงอย่างเดียวก่อน เพื่อประเมินความสามารถ ในการร่วมมือของผู้ป่วย

3. ควรใช้ยาชาเฉพาะที่ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น เนื่องจากเด็กอาจกัดปากเป็นแผล หลีกเลี่ยงการฉีดเส้นประสาทเพราะจะชานานมากกว่า

4. การทำทันตกรรมบูรณะแก่เด็กสมองพิการ ควรใช้ชุดควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายห่อตัวเด็กอย่างหลวมๆ ช่วยให้เด็กมีความรู้สึกปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ใช้ Mouth gag ช่วยอ้าปากผู้ป่วยและต้องควบคุมศีรษะของเด็กให้นิ่งในขณะกรอฟัน ดังนั้นนอกจากมีผู้ช่วยทันตแพทย์ช่วยข้างเก้าอี้ในรูปแบบของทันตกรรมที่หัดแล้วยังต้องมีผู้ช่วยทันตแพทย์อีก 1 คนช่วยประคองศีรษะของผู้ป่วยให้อยู่นิ่ง Mouth gag ต้องไม่กดแก้มและริมฝีปากเด็กต้องระมัดระวังที่สวมที่ปากของ Mouth gag จะต้องสวมแน่น ไม่เลื่อนหลุดเข้าคอของผู้ป่วย ควรใช้แผ่นยางกันน้ำลาย (Rubber dam) ช่วยให้การบูรณะฟันด้วยความปลอดภัยช่วยกันลิ้นและเนื้อเยื่อในช่องปากของผู้ป่วย ป้องกันน้ำหรือเศษวัสดุไม่ไหลเข้าคอ มีไหมผูก Clamp มีให้หลุดเข้าคออีกทีหนึ่ง ผู้ช่วยทันตแพทย์ข้างเก้าอี้จะต้องใช้เครื่องดูดน้ำลายความเร็วสูงคอยดูดน้ำลาย หรือเสมหะตลอดจนน้ำจากหวักรอมิให้ไหลลงคอผู้ป่วย มิให้ผู้ป่วยสำลักน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยสมองพิการมีระบบการทำงานของกล้ามเนื้อไม่ปกติ ไม่สามารถควบคุมการกลืน จึงสำลักน้ำได้ง่าย

ผู้ป่วยเด็กสมองพิการบางคนที่ไม่ให้ความร่วมมือ ร้องไห้มากมักจะเกร็งตัว กลั้นหายใจจน เกิดอาการเขียวได้ การรักษาทางทันตกรรมแก่เด็กพวกนี้จึงต้องระมัดระวังมาก ต้องมีอุปกรณ์ ช่วยฟื้นชีพ เครื่องช่วยหายใจ ถังออกซิเจนพร้อมเพื่อช่วยแก้ไขภาวะสมองขาดออกซิเจน ขณะทำการรักษา ทั้งทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ต้องคอยสังเกตสีหน้า สีของเนื้อเยื่อช่องปากและปฏิกิริยาของผู้ป่วย

เด็กที่พิการซ้ำซ้อน เช่น มีปัญญาอ่อนร่วมด้วย ทันตแพทย์ไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีปกติ ต้องใช้ยาทำให้ผู้ป่วยสงบ ควรปรึกษาแพทย์ประจำตัว รักษาทางทันตกรรมภายใต้การดมยาสลบก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในผู้ป่วยสมองพิการที่มีความพิการซ้ำซ้อนและมีปัญหาโรคในช่องปากมาก และจำเป็นต้อง

รักษาอย่างรีบด่วน การให้การรักษาทางทันตกรรมโดยการให้ยาทำให้ผู้ป่วยสงบ หรือโดยการดมยาสลบนั้น จะต้องปรึกษาแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วย ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจร่างกายโดยวิสัญญีแพทย์ เอกซเรย์ปอด ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะแล้วแต่ผู้ป่วยแต่ละราย มีการเตรียมผู้ป่วยอย่างถูกต้อง งดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนการดมยา

อย่างไรก็ตาม การให้การรักษาทางทันตกรรมป้องกันเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีคุณค่ามากกว่าการรักษา เนื่องจากเด็กมีขีดจำกัดของความอดทนและความสามารถในการร่วมมือ ทันตแพทย์ต้องประเมินความสามารถของผู้ป่วยว่าช่วยตัวเองได้มากน้อยเพียงไร แปร่งฟันด้วยตัวเองได้หรือไม่หรือต้องให้ผู้ปกครองช่วยเหลือ ทันตแพทย์ต้องแนะนำประยุกตวิธีการแปร่งฟันตลอดจนรูปร่างของแปร่งให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยปัญญาอ่อน

สำหรับผู้ป่วยปัญญาอ่อน ในการทำฟัน 2 - 3 ครั้งแรก ควรใช้เวลาสั้นๆ จะทำให้ทั้งทันตแพทย์และผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น เทคนิค “บอก - แสดง - ทำ (tell - show - do)” และการเลียนแบบ ซึ่งใช้กับเด็กปกติสามารถนำมาใช้ได้ดีมาก ๆ กับเด็กปัญญาอ่อน

การใช้ behavior modification program เป็นวิธีที่ดีมากสำหรับใช้กับบุคคลปัญญาอ่อนระดับน้อยถึงปานกลาง เพื่อลดความกลัวและทำให้ผู้ป่วยร่วมมือในการทำฟัน พื้นฐานง่ายๆ ของวิธีนี้คือ เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ดี ทันตแพทย์จะให้รางวัล กำลัง เพื่อให้ผู้ป่วยทำพฤติกรรมนั้นอีก การให้รางวัลอาจจะเป็นคำพูดชม รอยยิ้ม การแตะที่ไหล่เบาๆ หรือ การให้ของขวัญเล็กน้อย เช่น ลูกโป่ง ขางลบดินสอ ดินสอสวยๆ แต่ข้อเสียของวิธีนี้ คือ ต้องอาศัยเวลาค่อนข้างนานไป ใช้เวลามากไม่เหมาะสมสำหรับพวกปัญญาอ่อน ระดับรุนแรงและรุนแรงมาก

การใช้ chemical sedation และ physical restraints จะต้องมีการนำเสนอต่อผู้ปกครอง และอาจต้องมีใบยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ด้วย เพราะผู้ป่วยพิการเหล่านี้มักจะมีโรคทางระบบเรื้อรังร่วมอยู่ด้วย ทันตแพทย์จึงอาจต้องปรึกษากับแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วยก่อนทำการรักษาทันตกรรมด้วย การใช้ pappoose board นั้น สามารถใช้ได้กับผู้พิการ จุดประสงค์ในการใช้เพื่อป้องกันไม่ให้แขนขาของผู้ป่วยมาโดนเครื่องมือทันตกรรม เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ส่วนศีรษะของผู้ป่วยถ้าทำให้นิ่ง ไม่ส่ายไปมา ควรจับไว้ด้วยมือของทันตแพทย์ หรือผู้ช่วยทันตแพทย์จะดีกว่าใช้เครื่องมืออื่นๆ ส่วนช่องปากจะใช้ mouth gag หรือ mouth prop

แนวทางปฏิบัติทางพันธุกรรมในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์

(Clinical practice guideline for the Down Syndrome)

ผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโครโมโซม พบได้ประมาณ 1 ต่อทารกแรกเกิด 600 คน มักพบในทารกคนแรกของมารดาที่มีอายุเกิน 35 ปี ในมารดาที่มีอายุ 40 ปีจะพบได้ 1 ต่อ 40 ของทารกแรกเกิด ส่วนลักษณะ mental retardation ที่พบจะอยู่ในระดับ moderate ถึง severe (IQ ประมาณ 25-50) ผู้ป่วยบางคนอาจมี IQ สูงกว่า 70 ได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะฝึกฝนได้ แต่มักไม่สามารถเรียนรู้ได้

สาเหตุของความผิดปกติแบ่งเป็น 3 แบบคือ

1. Trisomy 21 พบมากที่สุดคือประมาณ 95% ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยพบว่ามีโครโมโซมคู่ที่ 21 เกินมา 1 โครโมโซมเนื่องจากเกิด non-disjunction
2. Translocation เนื่องจากโครโมโซมคู่ที่ 21 หรือบางส่วนของโครโมโซมคู่ที่ 21 มีการยึดติดกับโครโมโซมคู่อื่น เช่น คู่ที่ 13,14,15 มักเกิดจากกรรมพันธุ์ จากมารดาพบได้ประมาณ 3-4% มารดาที่คลอดลูกคนแรกเป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีโอกาสคลอดบุตรคนต่อไปที่เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ได้ในอัตราส่วนประมาณ 1 ต่อ 3-6 คน
3. Mosaicism เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมในระหว่างที่มีการเจริญเติบโต ของ embryo พบได้ประมาณ 1-2%

ลักษณะทางร่างกาย (Clinical appearance)

รูปร่างลักษณะโดยทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะมีรูปร่างสั้น (short structure) เดินแกว่งไปมา (waddling gait) กล้ามเนื้ออ่อนแรง (hypotonia) ศีรษะเล็ก หน้าผากแบน (Mongoloid face) และบริเวณหน้าส่วนกลางแบน (flatten occiput and mid face) หางตาขึ้น (slanted palpebral fissure) small brachy cephalic head สันจมูกแบน รอยพับของผิวหนังข้างจมูกหนาตัว (thick epicanthic fold)

คอสั้น mongoloid cry (เสียงร้องไม่ดังและเล็กแหลม) ผิวหนังแห้ง นิ้วสั้น นิ้วก้อยมีรอยพับเพียง 1 รอย ทำให้นิ้วเล็กกว่าปกติและ โกงงเข้าด้านใน (clinodactyly) ฝ่ามือมีเส้นลายมือน้อยและเส้นขาด (simian crease) บางรายพบตาเหล่ (squint) ต้อกระจก (cataract) ตาเข (strabismus) ประมาณ 15% พบม่านตาสีฟ้าจะมีจุดๆอยู่ทั่วไป (Brush-field spots)

สภาวะความผิดปกติทางระบบ (Medical condition)

1. ความผิดปกติของหัวใจ (Cardiac defect) พบประมาณ 30-50% เด็กกลุ่มอาการดาวน์ควรได้รับการวินิจฉัยโรคโดยกุมารแพทย์ ความผิดปกติของโรคหัวใจที่พบได้แก่ endocardial cushion, ventricular septal defect, atrial septal defect และ atrioventricular canal ประมาณ 1/3 จะเสียชีวิตในช่วง 2-3 ปีแรก เนื่องจากโรคหัวใจ ในระยะที่เด็กเป็นทารกควรวินิจฉัยว่าเด็กมีโรคหัวใจหรือไม่ นอกจากนี้ในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ที่เป็นผู้ใหญ่จะพบ mitral valve prolapsed และ aortic regurgitation ได้บ่อย
2. มีอัตราเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (increase incidence of leukemia) ประมาณ 10-30 เท่าของคนปกติ ควรมีการตรวจป้องกันโดย serial peripheral complete blood counts หรือบางครั้งก็อาจต้องมี bone marrow examinations โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่พบได้แก่ acute lymphoblastic leukemia
3. ระบบภูมิคุ้มกันผิดปกติ พบมีการติดเชื้อได้สูง โดยเฉพาะบริเวณทางเดินหายใจตอนบน (upper respiratory infection) ซึ่งเกิดได้ประมาณ 10-30 เท่าของคนปกติ พบภาวะการอุดตันของทางเดินหายใจ ชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ความสามารถในการขับเสมหะไม่ดี มีความผิดปกติของ alveoli นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อที่ผิวหนังและระบบทางเดินอาหาร, sleep apnea, ผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์ที่เลี้ยงดูที่สถาบันจะพบ Hepatitis B ได้
4. Hearing และ visual problem ปัญหาจากการได้ยินมักเกิดจากมีการติดเชื้อที่หูชั้นกลาง ส่วน cataracts (ต้อกระจก) จะพบได้ประมาณ 50% ก่อนอายุ 50 ปี

5. พบมีการชักได้ 5-10%

6. พบ Atlanto-axial subluxation ได้ 10-20%

ลักษณะที่พบในช่องปาก

1. พบอุบัติการณ์ในการเกิดโรคปริทันต์สูงกว่าคนปกติ มีหลายรายงานที่พบว่าผู้ป่วย Down syndrome จะมีโรคปริทันต์ประมาณ 90% และพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคปริทันต์กับการเกิดคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลาย นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วย Down syndrome อายุระหว่าง 10-19 ปี จะมี alveolar bone loss 39% (เมื่อเทียบกับผู้ป่วยทั่วไปซึ่งมีอัตราการเกิดประมาณ 3%) ตำแหน่งที่พบบ่อยจะพบในบริเวณฟันหน้าล่าง และสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่อายุ 11 ปี กลไกของภูมิคุ้มกัน น่าจะเป็นสาเหตุเริ่มต้นของการเกิดโรคปริทันต์ โดยพบว่าผู้ป่วย Down syndrome มี defective neutrophil chemotaxis

2. Microdontia และ congenitally missing teeth พบฟันมีลักษณะสั้น ตัวฟันและรากฟันมีขนาดเล็ก ฟันมี hypoplasia ฟันที่หายบ่อยคือ lateral incisor

3. มีการสร้างตัวฟันและฟันขึ้นช้า อาจพบว่ามีฟันขึ้นแรกขึ้นหลังจากอายุ 9 เดือน และมีฟันน้ำนมขึ้นเต็มเมื่ออายุ 5 ปี และลำดับการขึ้นของฟันไม่แน่นอน

4. Scrotal tongue เนื่องจากมี circumvallate ขนาดใหญ่ ในขณะที่อาจไม่พบ filiform papillae

5. ลิ้นโต (Macroglossia) ทำให้มี tongue thrust และปากปิดไม่สนิท อาจพบว่าการหายใจทางปากทำให้ริมฝีปากและเหงือกแห้ง และทำให้เกิด fissure tongue ได้

6. ขากรรไกรบนและ/หรือใบหน้าส่วนกลางมีขนาดเล็ก (Maxillary hypoplasia (midface) hypoplasia) ทำให้มองดูว่าผู้ป่วยมีการสบฟันแบบ Class III malocclusion

7. อัตราการเกิดฟันผุเท่ากับหรือน้อยกว่าเด็กทั่วไป

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีเพดานสูงและสั้น (omega palate) มีอัตราการเกิด bifid uvula และปากแหว่งเพดานโหว่ (cleft lip and cleft palate) มีริมฝีปากหนา แห้งและแตก

การจัดการเพื่อการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวนส์

- ผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวนส์จะมีระดับสติปัญญากว้างจาก mild ถึง severe ผู้ป่วยที่มีระดับสติปัญญาขนาด mild ควรจะสอนเรื่องการแปรงฟันและกระตุ้นให้มีการแปรงฟันที่ดี การที่ผู้ป่วยมี hearing&visual defect จะทำให้การสื่อสารกับผู้ป่วยยุ่งยากขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีการบดเคี้ยวไม่ค่อยดี จึงอาจทำให้ต้องรับประทานอาหารอ่อนหรือบดละเอียด (soft diet) ซึ่งก็จะมีส่วนทำให้สุขภาพช่องปากไม่ดี ในผู้ป่วยที่มี epilepsy ร่วมด้วยอาจพบเหงือกบวมจากยากันชัก (anticonvulsant medication)
- ข้อควรระวังในผู้ป่วยกลุ่มนี้คือโรคหัวใจที่เป็นมาแต่กำเนิด (congenital heart disease) ดังนั้นการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจร่วมด้วย จึงควรให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการเกิด Bacterial endocarditis ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้
- เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มี hypotonia ของกล้ามเนื้อซึ่งรวมถึงกล้ามเนื้อของริมฝีปากและแก้มด้วย ทำให้การบดเคี้ยวและการชะล้างตามธรรมชาติไม่ดี ส่งผลให้มีเศษอาหารติดตามฟันและกระพุ้งแก้ม จึงต้องเน้นเรื่องการแปรงฟันและกำจัดเศษอาหารตามกระพุ้งแก้มมากกว่าผู้ป่วยปกติ
- ผู้ป่วยกลุ่มนี้พบอัตราการเกิดโรคปริทันต์สูง จึงควรขูดหินปูนและเกลารากฟันทุก 3 เดือน และอาจจ่าย chlorhexidine mouth wash 0.12-0.2% ในผู้ป่วยที่มีสุขภาพช่องปากไม่ดี
- เนื่องจากผู้ป่วยมี fissure tongue จึงต้องเน้นเรื่องการแปรงลิ้นหลังจากแปรงฟันทุกครั้ง
- ผู้ป่วยอาจมีอาการแก่ก่อนวัย (premature aging) และมีโรค Alzheimer's disease ในอัตราสูง ทำให้พบว่าเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่อายุวัยกลางคนจะมี depression และ personality deterioration และ dementia
- การวางแผนการรักษาควรให้การรักษาย่างครอบคลุมเพียงพอ เช่น อาจใช้ stainless steel crown แทนวัสดุอุด amalgam และในกรณีที่ถอนฟันอาจใช้โหมละลายในผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ
- การวางแผนการรักษาต้องใช้ข้อมูลจากประวัติทางการแพทย์ ประวัติทางทันตกรรม การพยากรณ์ของโรคและความสามารถทางสติปัญญาไปด้วย ปัญหาที่พบในการรักษาผู้ป่วย Down syndrome คือ

ความลำบากในการปรับพฤติกรรมผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยมีระดับความเข้าใจและสื่อสารน้อยกว่าปกติ โดยปกติแล้วผู้ป่วยประเภทนี้จะน่ารักและมีมิตรไมตรี ถ้าผู้ป่วยมีระดับสติปัญญาที่ไม่ต่ำมากนักก็จะสามารถให้การรักษาได้โดยวิธี tell show do แต่ถ้าผู้ป่วยมีความกลัว หรือวิตกกังวลมาก อาจพิจารณาใช้ยาให้ผู้ป่วยสงบหรืออาจให้การรักษากายใต้การดมยาสลบถ้าผู้ป่วยมีการต่อต้านอย่างมาก

- ในกรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องให้การรักษาทางทันตกรรมภายใต้การดมยาจะต้องระมัดระวังอย่างมากในเรื่องของความผิดปกติของโรคหัวใจ โรคของระบบการหายใจ การ intubate จะค่อนข้างยากเนื่องจากผู้ป่วยมี hypoplastic midface อาจพบความผิดปกติของ respiratory tract และ susceptible ต่อ chest infection ผู้ป่วยอาจมี Atlanto-axial (cervical) subluxation ทำให้ต้องระมัดระวังเวลา extend neck เพื่อป้องกันมิให้เกิด dislocation ในผู้ป่วยมีอายุต้องระมัดระวังเรื่อง pulmonary hypertension และ chronic obstructive airway disease

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยสมองพิการ(Cerebral palsy C.P.)

ผู้ป่วยสมองพิการ (Cerebral palsy C.P.) คือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง เป็นเหตุให้มีปัญหาของระบบการเคลื่อนไหว (Impaired motor function) สาเหตุอาจเกิดจากโรค หรือจากการเกิดขณะตั้งครรภ์ต่อระบบประสาท อาจเกิดได้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ระหว่างการคลอด หรือหลังคลอดในวัยทารกก็ได้ ผู้ป่วยสมองพิการจะมีอาการแสดงทางคลินิกได้หลายแบบ คือ

Spastic form พบได้บ่อยสุด ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะมีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อมากผิดปกติ ทำให้ควบคุมการเคลื่อนไหวได้ไม่ดีพอ หรือควบคุมไม่ได้ ผู้ป่วยอาจมีการเกร็งของกล้ามเนื้อทั้งร่างกายอย่างรุนแรงและเกิดกระตุกขึ้นโดยที่เขาไม่สามารถควบคุมได้

Athetosis form ผู้ป่วยมีการกระตุกของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมได้เช่นเดียวกัน ทำให้ระหว่างที่ทำหัตถการซึ่งเป็นบรรยากาศที่ตึงเครียด เด็กมีการกระตุกของกล้ามเนื้อมากขึ้น ยิ่งเด็กพยายามที่จะร่วมมือมากเท่าไร เขาจะมีการกระตุกของกล้ามเนื้อมากขึ้นเท่านั้นเด็กอาจจะไม่อยู่นิ่ง

Ataxia form ผู้ป่วยเด็กจะมีการทรงตัวที่ไม่มั่นคงและยืน มีท่าเดินไม่มั่นคง ไม่สามารถใช้มือแบบปกติได้ เนื่องจากมีอาการสั่น กล้ามเนื้อมัดต่างๆ ทำงานไม่ประสานกัน

เนื่องจากความผิดปกติของระบบการเคลื่อนไหว เช่น การเกร็งหรือกระตุกของกล้ามเนื้อแขนขา ลำตัว คอ ขากรรไกรล่าง หรือกล้ามเนื้อมัดต่างๆ ทำงานไม่ประสานกัน และผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมได้ อาจเกิดแบบกระตุกขึ้นและรุนแรง จนบางครั้งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเด็กหรือทันตแพทย์ได้ เด็กบางคนอาจมีช่วงเวลาให้ความสนใจสั้นมากไม่สามารถอยู่นิ่งได้นานๆ ยิ่งถ้าผู้ป่วยมีปัญหาทางสติปัญญาด้วยแล้วจะยิ่งยากมากขึ้น Crighion (1972) พบว่า 47 % ของผู้ป่วยสมองพิการ มีปัญญ่อ่อนร่วมด้วย เนื่องจากรูปร่างหน้าตา การทรงตัว และการเคลื่อนไหวของร่างกายของผู้ป่วยสมองพิการ ที่ผิดปกติ จึงมักได้รับการจัดเป็นผู้ป่วยปัญญ่อ่อน และมักถูกส่งตัวมาให้ทันตแพทย์เด็กเพื่อรับการรักษาทางทันตกรรม

ในผู้ที่มีภาวะสมองพิการนอกจากมีปัญหาทางสมองแล้วมักพบปัญหาอื่นร่วมด้วย ได้แก่

1. ความผิดปกติทางตาและการมองเห็น
2. ภาวะปัญญ่อ่อน
3. ชัก
4. ความผิดปกติทางการได้ยิน
5. ความผิดปกติของการดูดกลืนและการพูด

ปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคสมองพิการที่พบมากได้แก่

1. การสับฟันผิดปกติจากการทำงานของกล้ามเนื้อไม่ประสานกัน หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง
2. เสี่ยงต่อปัญหา Dental trauma เนื่องจากผู้ป่วยหกล้มง่าย และมักมีฟันหน้าบนยื่น
3. ฟันสึก (enamel, dentine) จากการนอนกัดฟัน

4. มีปัญหาโรคปริทันต์ สูง เนื่องจากไม่สามารถใช้มือในการทำทำความสะอาดช่องปาก
5. เนื่องจากมีปัญหาในการกลืน การใช้กลัมน้ำได้ไม่ดี ทำให้มีเศษอาหารตกค้างในปากมาก ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ

ข้อเสนอแนะในการทำทำความสะอาดฟันในผู้ที่มีภาวะสมองพิการ

1. ก่อนพิน้ำนมขึ้น ให้ใช้ผ้าชุบน้ำสะอาด เช็ดทำความสะอาดเหงือก
2. พิน้ำนมซึ่งแรกขึ้น ให้ใช้แปรงสีฟันขนาดเล็กของเด็กทารก ชุบน้ำสะอาดแปรงฟัน
3. ขณะแปรงฟันให้เด็ก ให้เด็กนั่งในลักษณะที่ศีรษะได้รับการประคอง (good head control)
4. การแปรงทางด้านใกล้แก้ม (buccal surface) ให้ใช้ลักษณะ circular movement โดยให้เด็กหุบปาก เพื่อลดการเกร็ง การแปรงด้านในของฟัน (lingual) ให้เด็กอ้าปากครึ่งหนึ่ง แล้วสอดแปรงเข้าไปทำความสะอาด
5. น้ำลาย น้ำ ที่ขังอยู่ในปากขณะแปรงฟัน ให้ไหลย้อยออกมา ระวังไม่ให้ศีรษะเด็กหงายไปหลัง เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กสำลัก

การจัดการเพื่อการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยสมองพิการ

1. ควรจัดเก้าอี้ผู้ป่วยในตำแหน่งที่ทันตแพทย์จะทำการรักษาก่อนจะวางเด็กลงบนเก้าอี้ เนื่องจากผู้ป่วยสมองพิการจำนวนมากไม่สามารถเดินได้แบบปกติ มักจะมาโดยรถเข็น หรือผู้ปกครองอุ้มเข้ามา และวางลงบนเก้าอี้ทำฟัน ทันตแพทย์ไม่ต้องปรับเก้าอี้ให้เอนลงอีก การปรับเก้าอี้จะทำให้เด็กตกใจและเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อมากขึ้น ไม่ควรมีการปรับตำแหน่งบ่อยครั้ง ทันตแพทย์อาจต้องทำฟันโดยเด็กอยู่ในท่านั่งและทันตแพทย์อื่นจะทำให้เด็กรู้สึกสบาย ควรให้ผู้ปกครองอยู่ข้างๆ เนื่องจากเขาจะมีความเชื่อมั่นมากขึ้น และไม่ทิ้งผู้ป่วยอยู่บนเก้าอี้ตามลำพังโดยเด็ดขาด
2. ในการตรวจผู้ป่วยใหม่ที่เป็นสมองพิการทันตแพทย์จะประเมินความสามารถของการทรงตัวและการเคลื่อนไหวของเด็กว่า อ้าปากได้หรือไม่ มีการกระตุกของแขน-ขาหรือไม่ หากเด็กมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ ควรจะต้องมีการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยชุดควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Papoose board) เพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ต้องรัดไม่แน่นจนเกินไปและไม่ฝืนตำแหน่งปกติของแขน-ขาของผู้ป่วย ในการตรวจฟันครั้งแรก ควรเริ่มด้วยการใช้กระจกส่องปากเพียงอย่างเดียวก่อน เพื่อประเมินความสามารถในการร่วมมือของผู้ป่วย
3. ควรใช้ยาชาเฉพาะที่ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น เนื่องจากเด็กอาจกัดปากเป็นแผล หลีกเลี่ยงการฉีดเส้นประสาทเพราะจะชานานมากกว่า
4. การทำทันตกรรมบูรณะแก่เด็กสมองพิการ ควรใช้ชุดควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายห่อตัวเด็กอย่างหลวมๆ ช่วยให้เด็กมีความรู้สึกปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ใช้ Mouth gag ช่วยอ้าปากผู้ป่วยและต้องควบคุมศีรษะของเด็กให้นิ่งในขณะกรอฟัน ดังนั้นนอกจากมีผู้ช่วยทันตแพทย์ช่วยข้างเก้าอี้ในรูปแบบของทันตกรรมสี่หัตถ์แล้วยังต้องมีผู้ช่วยทันตแพทย์อีก 1 คนช่วยประคองศีรษะของผู้ป่วยให้อยู่นิ่ง Mouth gag

ต้องไม่กดแก้มและริมฝีปากเด็กต้องระวังข้างที่สวมที่ปากของ Mouth gag จะต้องสวมแน่น ไม่เลื่อนหลุด
 เข้าคอของผู้ป่วย ควรใช้แผ่นยางกันน้ำลาย (Rubber dam) ช่วยให้การบูรณะฟันด้วยความปลอดภัย
 ช่วยกันลิ้นและเนื้อเยื่อในช่องปากของผู้ป่วย ป้องกันน้ำหรือเศษวัสดุไม่ไหลเข้าคอ มีไหมผูก Clamp มีให้
 หลุดเข้าคออีกทีหนึ่ง ผู้ช่วยทันตแพทย์ข้างเก้าอี้จะต้องใช้เครื่องดูดน้ำลายความเร็วสูงคอยดูดน้ำลาย หรือ
 เสมหะตลอดจนน้ำจากหัวกรอมิให้ไหลลงคอผู้ป่วย มิให้ผู้ป่วยสำลักน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยสมองพิการมีระบบ
 การทำงานของกล้ามเนื้อไม่ปกติ ไม่สามารถควบคุมการกลืน จึงสำลักน้ำได้ง่าย

ผู้ป่วยเด็กสมองพิการบางคนที่ไม่ให้ความร่วมมือ ร้องไห้มากมักจะเกร็งตัว กลืนหายใจจนเกิด
 อาการเขียวได้ การรักษาทางทันตกรรมแก่เด็กพวกนี้จึงต้องระมัดระวังมาก ต้องมีอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ
 เครื่องช่วยหายใจ ถังออกซิเจนพร้อม เพื่อช่วยแก้ไขภาวะสมองขาดออกซิเจนขณะทำการรักษา ทั้งทันต
 แพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ต้องคอยสังเกตสีหน้า สีของเนื้อเยื่อช่องปากและปฏิกิริยาของผู้ป่วย

เด็กที่พิการซ้ำซ้อน เช่น มีปัญญาอ่อนร่วมด้วย ทันตแพทย์ไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีปกติ ต้อง
 ใช้ยาทำให้ผู้ป่วยสงบ ควรปรึกษาแพทย์ประจำตัว รักษาทางทันตกรรมภายใต้การดมยาสลบก็เป็นอีก
 ทางเลือกหนึ่งในผู้ป่วยสมองพิการที่มีความพิการซ้ำซ้อนและมีปัญหาโรคในช่องปากมาก และจำเป็นต้อง
 รักษาอย่างรีบด่วน การให้การรักษาทางทันตกรรมโดยการให้ยาทำให้ผู้ป่วยสงบ หรือโดยการดมยาสลบนั้น
 จะต้องปรึกษาแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วย ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจร่างกายโดยวิสัญญีแพทย์ เอ็กซเรย์ปอด
 ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะแล้วแต่ผู้ป่วยแต่ละราย มีการเตรียมผู้ป่วยอย่างถูกต้อง งดน้ำและอาหารอย่าง
 น้อย 6 ชั่วโมงก่อนการดมยา

อย่างไรก็ตาม การให้การรักษาทางทันตกรรมป้องกันเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีคุณค่ามากกว่า
 การรักษา เนื่องจากเด็กมีขีดจำกัดของความอดทนและความสามารถในการร่วมมือ ทันตแพทย์ต้องประเมิน
 ความสามารถของผู้ป่วยว่าช่วยตัวเองได้มากน้อยเพียงไร แปรงฟันด้วยตัวเองได้หรือไม่หรือต้องให้
 ผู้ปกครองช่วยเหลือ ทันตแพทย์ต้องแนะนำประยุกตวิธีการแปรงฟันตลอดจนรูปร่างของแปรงให้
 เหมาะสมกับผู้ป่วย

แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยปัญญาอ่อน

สำหรับผู้ป่วยปัญญาอ่อน ในการทำฟัน 2-3 ครั้งแรก ควรใช้เวลาสั้นๆ จะทำให้ทั้งทันตแพทย์ และผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น เทคนิค “บอก - แสดง - ทำ (tell - show - do)” และการเลียนแบบ ซึ่งใช้กับเด็กปกติ สามารถนำมาใช้ได้มากมาย กับเด็กปัญญาอ่อน

การใช้ behavior modification program เป็นวิธีที่ดีมากสำหรับใช้กับบุคคลปัญญาอ่อนระดับน้อยถึงปานกลาง เพื่อลดความกลัวและทำให้ผู้ป่วยร่วมมือในการทำฟัน พื้นฐานง่ายๆ ของวิธีนี้คือ เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ดี ทันตแพทย์จะให้รางวัล กำลั้งใจ เพื่อให้ผู้ป่วยทำพฤติกรรมนั้นอีก การให้รางวัลอาจจะเป็นคำพูดชม รอยยิ้ม การแตะที่ไหล่เบาๆ หรือ การให้ของขวัญเล็กน้อย เช่น ลูกโป่ง ยางลบดินสอ ดินสอสวยๆ แต่ข้อเสียของวิธีนี้คือ ต้องอาศัยเวลาค่อยเป็นค่อยไป ใช้เวลามาก ไม่เหมาะสมสำหรับพวกปัญญาอ่อน ระดับรุนแรงและรุนแรงมาก

การใช้ chemical sedation และ physical restraints จะต้องมีการนำเสนอต่อผู้ปกครอง และอาจต้องมีใบยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ด้วย นอกจากนี้ผู้ป่วยพิการมักจะมีโรคทางระบบเรื้อรังร่วมอยู่ด้วย ทันตแพทย์จึงอาจต้องปรึกษากับแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วยก่อนทำการรักษาทันตกรรมด้วย การใช้ papoose board นั้น สามารถใช้ได้กับผู้พิการ จุดประสงค์ในการใช้เพื่อป้องกันไม่ให้แขน ขา ผู้ป่วยมาโดนเครื่องมือทันตกรรม เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ส่วนศีรษะของผู้ป่วยถ้าทำให้นิ่ง ไม่ส่ายไปมา ควรจับไว้ด้วยมือของทันตแพทย์ หรือผู้ช่วยทันตแพทย์จะดีกว่าใช้เครื่องมืออื่นๆ ส่วนช่องปากจะใช้ mouth gag หรือ mouth prop



ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเด็กพิเศษ

พ.ญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช
กุมารแพทย์สาขาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 1

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ทราบความหมายของเด็กพิเศษหรือเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา อาการอาการแสดงและ สาเหตุของภาวะบกพร่องนั้น
- เพื่อให้ทราบแนวทางในการให้ความช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 2

เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการ

- จากสถิติขององค์การอนามัยโลกประมาณว่าร้อยละ 15-20 ของเด็กทั่วโลกมีพัฒนาการผิดปกติ

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 3

ภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ

- ความบกพร่องที่รุนแรงและเรื้อรังของบุคคลในด้านร่างกายหรือจิตใจ ซึ่งแสดงอาการก่อนอายุ 22 ปี ทำให้มีความจำกัดในกิจกรรมที่สำคัญของชีวิตตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไปในเรื่อง
 - การดูแลตนเอง - ความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษา
 - การเรียน - การเคลื่อนไหว
 - การจัดการตนเอง - การพึ่งพาตนเองได้
 - การมีรายได้ที่พอเพียงต่อการดำรงชีวิต

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 4

ภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ

- สะท้อนถึงความต้องการในการดูแลรักษาทั่วไปและพิเศษ
- โดยทีมสหวิชาชีพที่มีการวางแผนและประสานงานกัน
- สำหรับผู้บกพร่องทางพัฒนาการแต่ละบุคคล

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 5

เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการ

- เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า
- ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
- เด็กออทิสติก
- เด็กกลุ่มอาการดาวน์
- เด็กสมองพิการ

11/03/53 พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช 6

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า

- อาจพบพัฒนาการล่าช้าเพียงด้านใดด้านหนึ่ง หลายด้านหรือทุกด้าน
- พัฒนาการที่ล่าช้าในด้านหนึ่งอาจส่งผลให้ พัฒนาการด้านอื่นล่าช้าด้วยก็ได้

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

7

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า

- มีความล่าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกันที่สามารถ ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เช่น เด็กอายุ 20 เดือน แต่ยัง เดินไม่ได้
- ในขณะที่เด็กปกติเริ่มเรียนรู้ที่จะเดิน และเดินได้ ในช่วงอายุ 9-15 เดือน เป็นต้น

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

8

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- เป็นภาวะที่มีพัฒนาการบกพร่องซึ่งทำให้ มีข้อจำกัดด้านสติปัญญา การเรียนรู้และการ ปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

9

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ปัจจุบันใช้คำว่า ' บกพร่องทางสติปัญญา ' แทน ' ปัญญา อ่อน '
- สมาคมบุคคลปัญญาอ่อนแห่งสหรัฐอเมริกาซึ่งประกอบด้วย วิชาชีพต่าง ๆ จากทั่วโลกและก่อตั้งมาเป็นเวลานาน 130 ปี ได้เปลี่ยนชื่อเป็นสมาคมบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญาแห่งสหรัฐอเมริกาเมื่อ 1 มกราคม พ.ศ.2550 เพื่อ เสนอแนวทางที่จะทำให้สังคมยอมรับผู้บกพร่องทาง สติปัญญามากขึ้น

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

10

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะที่มี
 1. ความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย อย่างมีนัยสำคัญ
 2. ความสามารถในการปรับตัวบกพร่องตั้งแต่ 2 ด้าน ขึ้นไป
 3. แสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

11

พฤติกรรมกรรมการปรับตน

1. การสื่อความหมาย
2. การดูแลตนเอง
3. การดำรงชีวิตภายในบ้าน
4. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม
5. การใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน

31/03/53

นางสาวนงนุช วัฒนศิริ

12

พฤติกรรมการปรับตัว

6. การควบคุมตนเอง
7. การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน
8. การใช้เวลาว่าง
9. การทำงาน
10. การมีสุขอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

13

ลักษณะและความคิดปกติที่พบใน ผู้บกพร่องทางสติปัญญา

- วัยเด็กมักมาด้วยปัญหาพัฒนาการช้า ส่วนใหญ่มาด้วยเรื่องพูดช้า
- ภาวะบกพร่องทางสติปัญญายิ่งรุนแรงมากเท่าใด พัฒนาการช้ายิ่งปรากฏให้เห็นเร็วขึ้นเท่านั้น
- ระดับรุนแรงจะพบว่าเด็กมีพัฒนาการช้าทุกด้าน ภายใน 2 ปีแรก โดยเฉพาะพัฒนาการทางภาษา

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

14

ลักษณะและความคิดปกติที่พบใน ผู้บกพร่องทางสติปัญญา

- ระดับเล็กน้อย อาจพบพัฒนาการช้าเมื่ออายุประมาณ 3 – 4 ปี หรือพบปัญหาการเรียน
- บางรายมาด้วยปัญหาพฤติกรรม เช่น ชน สมาธิสั้น
- บางรายอาจมีลักษณะผิดปกติต่างๆให้เห็นชัดเจน

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

15

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- พบความคิดปกติทางจิตเวชได้ถึงร้อยละ 45
- พบบ่อยขึ้นเมื่อความรุนแรงของภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

16

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ส่วนใหญ่เป็นปัญหาพฤติกรรม ได้แก่ ชน สมาธิสั้น พฤติกรรมทำร้ายตนเอง ก้าวร้าว กระตุกตนเอง คือ เกร
- โรคอารมณ์สลับแปรปรวนและโรคจิต
- รักษาโดยการปรับพฤติกรรมและใช้ยา

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

17

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- อาการชัก
 - พบบ่อยกว่าเด็กทั่วไปประมาณ 10 เท่า
 - โดยเฉพาะในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก พบได้ถึงร้อยละ 30
 - มักควบคุมได้ยาก เนื่องจากมีความผิดปกติของกลุ่มอาการต่างๆ มีพยาธิสภาพของระบบประสาทส่วนกลาง
 - ในผู้ป่วยแต่ละรายอาจพบอาการชักได้หลายรูปแบบ

31/03/53

นางสาวนงนิจ วัฒนศิริ

18

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะประสาทสัมผัสบกพร่อง ได้แก่ การได้ยินบกพร่องหรือมีปัญหาในการมองเห็น
 - ประมาณร้อยละ 50 ของระดับรุนแรงจะมีปัญหาในการมองเห็น ที่พบน้อยได้แก่ ตาเขและสายตาสั้นผิดปกติ

3113553

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

19

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ความบกพร่องในด้านการเคลื่อนไหว สมรรถภาพ
- ร้อยละ 50 ของเด็กสมองพิการ มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

3143651

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

20

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง อาจพบพฤติกรรมแบบออทิสติก ได้แก่ พฤติกรรมซ้ำๆหรือทำร้ายตนเอง
- เด็กออทิสติกประมาณร้อยละ 50-75 มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาร่วมด้วย

3113553

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

21

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- เกิดจากปัจจัยต่างๆในด้านชีวภาพ สังคม จิตวิทยา หรือหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน
- ภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาในบางรายอาจไม่ทราบสาเหตุโดยเฉพาะในภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาระดับเล็กน้อย
- ประมาณร้อยละ 50 ของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญามีสาเหตุมากกว่าหนึ่งอย่าง

3143651

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

22

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- ก่อนคลอด
- ปรีกำเนิด
- หลังคลอด
- ไม่ทราบ

3113553

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

23

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- โรคทางพันธุกรรม : กลุ่มอาการดาวน์ กลุ่มอาการโครโมโซมเอ็กซ์เปราะ กลุ่มอาการฟราเจอริลลี
- โรคทางระบบประสาท : ลมชัก, ความผิดปกติของกล้ามเนื้อ

3143651

นาง พวงนภา น. นิลพันธ์

24

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- การติดเชื้อ : ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ : หัดเยอรมัน ไข้หวัดใหญ่
เชอร์ไอวี
หรือหลังเกิด : เชื้อหุ้มสมองหรือสมองอักเสบ
- สารในร่างกายผิดปกติ : ไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ, ความผิดปกติ
ของกรดอะมิโน

210342

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

25

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- ภาวะแทรกซ้อนระยะแรกเกิด : น้ำหนักแรกเกิดน้อย
มาก,ภาวะขาดออกซิเจน
- สารเคมี: ตะกั่ว,แอลกอฮอล์
- การเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม : จมน้ำ ชัก บาดเจ็บที่
สมอง
- ขาดสารอาหาร

210343

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

26

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- แรกเกิด - 6 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์
 - การส่งเสริมป้องกัน บำบัดรักษา
 - การส่งเสริมพัฒนาการ ฟื้นฟูสมรรถภาพ
 - การส่งเสริมสุขภาพเช่นเคเบิล
 - การบำบัดรักษาความผิดปกติที่อาจพบร่วมด้วย

210344

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

27

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- ช่วงอายุ 7 - 15 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษา มี
การจัดทำ IEP

210345

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

28

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- ช่วงอายุ 15-18 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านสังคมและ
ด้านอาชีพ มีการฝึกวิชาชีพและลักษณะนิสัยที่ดีในการ
ทำงาน

210346

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

29

จุดมุ่งหมายของการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- เพื่อให้บุคคลปัญญาอ่อน สามารถดำรงชีวิตอิสระใน
สังคมได้อย่างปกติ

210347

นางสาวนงนิจ นิลน้อย

30



กลุ่มอาการดาวน์

พ.ญ. นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช
กุมารแพทย์อนุสาขาค่าพัฒนาการและพฤติกรรม

กลุ่มอาการดาวน์

- รายงานครั้งแรกโดย John Langdon Down ในปี ค.ศ. 1866
- เป็นสาเหตุทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อยที่สุดของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
- ความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 21
- ลักษณะของคลีกรุปอาการดาวน์
- ความผิดปกติที่พบร่วมด้วยหลายระบบ

MUSK

Hogewegen, Schwengeler

2

กลุ่มอาการดาวน์

- ดัชนีการณ 1 : 600- 1 : 800
- ชาย : หญิง = 1.3 : 1

สาเหตุ

- เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ 21 โดยเกิดขึ้นจาก 4 กลไก
 - trisomy พบร้อยละ 95
 - robertsonian translocation พบร้อยละ 4
 - mosaic พบร้อยละ 1
 - partial trisomy (DSCR1-4) ของ long arm

อาการและอาการแสดง

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| • ตาเฉียงขึ้น | • กล้ามเนื้ออ่อนนุ่ม |
| • เปลือกตาคลุมหัวใจ | • ใบหูเล็กและติดต่ำ |
| • ท้ายทอยแบนราบ | • ผิวหนังบริเวณคอเป็นปึก |
| • ค้างมูกแบน | • นิ้วก้อยโค้งงอ |
| • ตีนขึ้น | • เส้นลายมือตัดขวาง |
| • มือกว้างและสั้น | |

24/03/53

Hogewegen, Schwengeler

5

ความผิดปกติที่พบร่วมด้วย

- โรคหัวใจ (40-60%) : endocardial cushion defect, VSD, PDA, TOF
- ระบบต่อมไร้ท่อ : Hypothyroidism (transient 0.7%, persistent 0.3%), DM
- กระดูกและกล้ามเนื้อ : atlanto-axial subluxation, hip dislocation
- หูและการได้ยิน : serous otitis media, hearing loss

ความผิดปกติที่พบร่วมด้วย

- สายตา : cataract, glaucoma, nystagmus
- ระบบทางเดินอาหาร (12%) : duodenal atresia, Hirschsprung's disease, tracheo-esophageal atresia
- ระบบโลหิตวิทยา : hyperviscosity, leukemoid reaction, leukemia (M7 - acute megakaryoblastic leukemia)

ความผิดปกติที่พบร่วมด้วย

- ระบบประสาท : ชัก อัลไซเมอร์
- ชัก พบร้อยละ 25 ใน 2 ช่วง
 - 20-30 ปี partial complex seizure และ partial simple seizure
 - 40 ปี tonic-clonic seizure และ myoclonus
- สัมพันธ์กับ onset ของอัลไซเมอร์

ความผิดปกติที่พบร่วมด้วย

- การเจริญเติบโต
 - มักแคระแกร็น
 - ประมาณร้อยละ 30 จะเริ่มอ้วนในวัยเด็กตอนต้น เมื่ออายุ 3 ปี
 - วัยรุ่น มากกว่าร้อยละ 50 มีโรคอ้วน

ความเสี่ยง

อายุมารดา(ปี)	ความเสี่ยง
39	1/140
40	1/100
41	1/85
42	1/65
43	1/50
44	1/25
45 and over	1/25

31/03/53

Happeman Schwangerschaft

30

การช่วยเหลือ

- การป้องกัน : การให้คำแนะนำปรึกษาทางพันธุศาสตร์
- การดูแลสุขภาพ
- การส่งเสริมพัฒนาการ (early intervention)
- การฟื้นฟูสมรรถภาพ

พยากรณ์โรค

- ขึ้นอยู่กับ congenital diseases
- ร้อยละ 50 เสียชีวิตในขวบปีแรก
- ร้อยละ 35 เสียชีวิตระหว่างอายุ 2-15 ปี
- ร้อยละ 15 เสียชีวิตเมื่อเป็นผู้ใหญ่



Systemic diseases in Intellectual disabilities

พ.ญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช
กุมารแพทย์อนุสาขาค่าพัฒนาการและพฤติกรรม

21/03/53 1

Intellectual disabilities and systemic diseases

- CHD : CHF, cyanosis, IE, cardio. drugs
- Leukemia : abn. Hemato.system, immunosuppression
- Hypothyroid : clinical, Thyroxine
- Hyperthyroid : clinical, antithyroid drugs
- DM : hypoglycemia, hyperglycemia

21/03/53 2

Intellectual disabilities and systemic diseases

- Epilepsy : ER Mx, antiepileptic drugs (monotherapy, polytherapy)
- Drugs interactions : antiepileptic drugs, psychotropic drugs
- ADR : EPS, P450

21/03/53 3

Pharmacogenomic

- Patient classifications based upon CYP450 genotypes (SNPs)
 - Extensive metabolizers (EM)
 - Intermediate metabolizers (IM)
 - Poor metabolizers (PM)
 - Ultra-rapid metabolizers (UM)

21/03/53 4

Pharmacogenomic

- CYP2D6 involve in drug metabolism :
 - Amitriptyline
 - Risperidone
 - Thioridazine
 - Haloperidol
 - Venlafaxine
 - Imipramine
 - Fluoxetine
 - Propanolol

21/03/53 5

Antiepileptic drugs

Enzyme Inducer ทำลายยาอื่นอีก VPA, LTG, TPM

- Phenobarbital
- Phenytoin
- Carbamazepine
- Topamax CYP3A

Enzyme inhibitor ชะลอการทำลาย LTG, PB

- Valproate
- Topamax CYP2C19

21/03/53 6

Psychotropic drugs

- Anxiolytic : BDZ
- Antidepressant : MAOI, SSRI
- Antipsychotic : typical (thloridazine, haloperidol), atypical (risperidone)
- drug interactions

116251

www.sagepub.com at 128.190.254.252

2

Phenytoin

- drowsiness
- ataxia
- confusion
- insomnia
- nystagmus
- gum hypertrophy
- hirsutism
- cardiac arrhythmia (high IV rate)

Carbamazepine

- agranulocytosis
- aplastic anemia
- transient leukopenia

216551

www.dunlop.co.uk

6

Valproate

- anorexia
- nausea /vomiting
- hairloss
- Hepatotoxicity (< 2yrs)

Risperidone

- Less EPS
- Drooling
- Weight gain

2:EN1

THE MATHS IS A MATHS

16

EPS treatment

- **Benztrropine Mesylate (Cogentin) 0.02-0.05 mg/kg/dose**
 - ห้ามใช้ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี ข้อหินชนิด narrow-angle
 - รูปแบบของยา เม็ด 2 มก. จี๊ด 2มก./2มล.

Thioridazine

- increase risk of arrhythmia from QT prolong
- antipsychotics can cause sudden death by several mechanisms
- Particular has centred on torsade de pointes (TdP), a polymorphic ventricular arrhythmia that can progress to ventricular fibrillation and sudden death

คู่ยา DI

- Thio -propanolol
- Thio- fluoxetine
- CBZ- Fluox
- Cbz- macrolides
- Pheno-propanolol
- Pheno-valproate
- Pheno- CBZ

DI

- Macrolides ยับยั้งการทำลาย CBZ ที่ตับ ระวัง คลื่นไส้ อาเจียน ชัก ปวดศีรษะ ตากระตุก เดินเซ
- Fluoxetine ยับยั้ง metabolism ของ Thioridazine ทำให้ระดับของ Thioridazine เพิ่มขึ้น เกิด prolong QT interval เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด serious, potentially fatal, cardiac, torsade de pointes

DI

- CPZ จะยับยั้ง first-pass hepatic metabolism ของ propranolol และเพิ่มฤทธิ์ของยา propranolol
- Propranolol ยับยั้ง metabolism ของยา thioridazine ผลเพิ่มความเสี่ยง cardiac arrhythmias

HAD

- Phenobarbital
- Phenytoin
- Sodium valproate
- Carbamazepine เกิด Stevens Johnson Syndrome และ Toxic Epidermal Necrolysis [TEN.] มากที่สุด

HAD

- Lamotrigine [Lamictal[®]] SJS, eye
- Clozapine ใต้แก่ การเกิด Extrapyramidal Symptom [EPS.] การชักเกร็ง/กระตุกและหยุดหายใจ NMS. และการเกิด agranulocytosis

Systemic diseases in Intellectual disabilities 2

พ.ญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช
กุมารแพทย์ชำนาญสาขาคพัฒนาการและพฤติกรรม

Intellectual disabilities and systemic diseases

- CHD : CHF, cyanosis, IE, cardio. drugs
- Leukemia : abn. Hemato.system, immunosuppression
- Hypothyroid : clinical, Thyroxine
- Hyperthyroid : clinical, antithyroid drugs
- DM : hypoglycemia, hyperglycemia

Intellectual disabilities and systemic diseases

- Epilepsy : ER Mx, antiepileptic drugs (monotherapy, polytherapy)
- Drugs interactions : antiepileptic drugs, psychotropic drugs
- ADR : EPS, P450

Pharmacogenomic

- Patient classifications based upon CYP450 genotypes (SNPs)
 - Extensive metabolizers (EM)
 - Intermediate metabolizers (IM)
 - Poor metabolizers (PM)
 - Ultra-rapid metabolizers (UM)

Population frequency of CYP450 genotypes

Gene	PM	IM	EM	UM
CYP2D6	10%	35%	48%	7%
CYP2C9	4%	38%	58%	N/A
CYP2C19	3-21%	N/A	79-97%	N/A

Pharmacogenomic

- CYP2D6 involve in drug metabolism :
 - Amitriptyline
 - Risperidone
 - Thioridazine
 - Haloperidol
 - Venlafaxine
 - Imipramine
 - Fluoxetine
 - Propranolol

Antiepileptic drugs

Enzyme inducer ทำลายยาต้านชัก VPA, LTG, TPM

- Phenobarbital
- Phenytoin
- Carbamazepine
- Topamax CYP3A

Enzyme inhibitor ยับยั้งการทำลายยา LTG, PB

- Valproate
- Topamax CYP2C19

D11163

mg 1000.00 1/1/53

7

Psychotropic drugs

- Anxiolytic : BDZ
- Antidepressant : MAO, SSRI
- Antipsychotic : typical (thioridazine, haloperidol), atypical (risperidone)
- drug interactions

D11163

mg 1000.00 1/1/53

8

Website drug interactions

- <http://www.drugdigest.org>
- <http://www.medscape.com/druginfo/druginterchecker> (member)

D11163

mg 1000.00 1/1/53

9

Phenytoin

- drowsiness
- ataxia
- confusion
- insomnia
- nystagmus
- gum hypertrophy
- hirsutism
- cardiac arrhythmia (high IV rate)

D11163

mg 1000.00 1/1/53

10

Carbamazepine

- agranulocytosis
- aplastic anemia
- transient leukopenia

D11163

mg 1000.00 1/1/53

11

Valproate

- anorexia
- nausea /vomiting
- hairloss
- Hepatotoxicity (< 2yrs)

D11163

mg 1000.00 1/1/53

12

Risperidone

- Less EPS
- Drooling
- Weight gain

EPS treatment

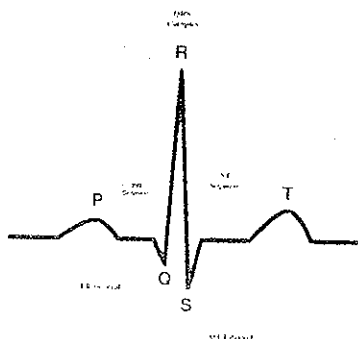
- Benzotropine Mesylate (Cogentin) 0.02-0.05 mg/kg/dose
 - ห้ามใช้ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี ค่อนข้างชนิด narrow-angle
 - รูปแบบของยา เม็ด 2 มก. จี๊ด 2มก./2มล.

Thioridazine

- increase risk of arrhythmia from QT prolong
- antipsychotics can cause sudden death by several mechanisms
- Particular has centred on torsade de pointes (TdP), a polymorphic ventricular arrhythmia that can progress to ventricular fibrillation and sudden death

The QTc interval

- is a heart rate-corrected value that represents the time between the onset of electrical depolarisation of the ventricles and the end of repolarisation.
- prolong QTc interval is a marker for the ability of a drug to cause TdP.
- absolute QTc interval of >500 msec or an increase of 60 msec from baseline indicating an increased risk of TdP.
- TdP can occur with lower QTc values or changes.



QT interval

- ปกติ 0.32 - 0.48 sec (12 ช่องเล็ก)
- 1 ช่องเล็ก เท่ากับ 0.04 sec
- 1 ช่องใหญ่มี 5 ช่องเล็ก

Arrhythmias risk factors

- congenital long QT syndromes, heart failure, bradycardia, electrolyte imbalance, overdose of a QTc prolonging drug, female sex, restraint, old age, hepatic or renal impairment, and slow metaboliser status.
- Antipsychotic drugs prolong QT interval usually by blocking the potassium IKr current.

Antipsychotics

The degree of QTc prolongation is

- dose dependent
- and varies between antipsychotics
- reflecting their different capacity to block cardiac ion channels.
- Thioridazine and ziprasidone are associated with the greatest QTc prolongation.

Psychiatr Q. 2003 Fall;74(3):291-306.

- proarrhythmia caused by a QT-prolonging drug occurs infrequently, and usually multiple factors including:
 - a combination of two or more drugs affecting the same pathway
 - hypokalemia
 - possibly genetic predisposition.
- QT prolongation ranging from 4-6 ms for haloperidol and olanzapine to 35 ms for thioridazine.

Thioridazine

- is now contraindicated in all of which are risk factors for arrhythmia:
- A history of QT-prolongation, ventricular arrhythmia, torsade de pointes, and risk factors for arrhythmia, such as second or third degree atrioventricular block, clinically significant heart disease and congenital long QT-syndrome.
- Baseline QTc-interval ≥ 500 ms.
- Abnormal serum potassium.

Thioridazine

- Concomitant use of medicines which inhibit CYP 2D6 (e.g. cimetidine, fluoxetine, paroxetine, moclobemide, tricyclic antidepressants) or inhibit thioridazine metabolism by another mechanism (e.g. fluvoxamine, pindolol, propranolol).
- Concomitant use of medicines which may prolong the QT-interval including quinine, cisapride, some antiarrhythmic medicines (e.g. amiodarone, quinidine, flecainide, sotalol), tricyclic antidepressants and some other antipsychotic agents (e.g. droperidol, haloperidol, risperidone).

Thioridazine

- should be initiated only by a specialist and only as third line therapy.
- The following precautions should be observed for new patients:
 - assess for risk factors for arrhythmia
 - check the QTc-interval and serum potassium
 - use the minimum effective dose
 - observe a maximum of 200mg daily ordinarily
 - use dosages above 200mg daily up to a maximum of 600mg daily only under specialist supervision and only with QTc-interval monitoring following each increase.

For all patients currently taking thioridazine:

- reduce the dose if QTc-interval ≥ 500 ms
- withdraw thioridazine if QTc-interval is persistently ≥ 500 ms, or in the presence of any contraindication.

If thioridazine discontinuation is necessary

- gradually reduce the dose over a period of one month
- and concurrently introduce alternative medication.
- Specialist supervision may be advisable for the withdrawal process.

If thioridazine discontinuation is necessary

- should be done gradually over a 1-month period as alternative medications are introduced.
- specialist supervision may be required in some cases during withdrawal of the drug
- Patients receiving high dosage or long-term thioridazine therapy are at a particularly high risk of experiencing withdrawal effects.

คู่ยา DI

- Thioridazine –propanolol
- Thioridazine- fluoxetine
- CBZ- fluoxetine
- CBZ- macrolides
- Phenobarbital-propanolol
- Phenobarbital-valproate
- Phenobarbital- CBZ

DI

- Propanolol ยับยั้ง metabolism ของยา thioridazine ผลเพิ่มความถี่ของ cardiac arrhythmias
- Fluoxetine ยับยั้ง metabolism ของ Thioridazine ทำให้ระดับของ Thioridazine เพิ่มขึ้น เกิด prolong QT interval เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด serious, potentially fatal, cardiac, torsade de pointes

DI

- Fluoxetine ยับยั้ง metabolism ของ CBZ ทำให้ระดับของ CBZ เพิ่มขึ้น
- Macrolides ยับยั้งการทำลาย CBZ ที่ตับ ระวัง คลื่นไส้อาเจียน ชัก ปวดศีรษะ ตากระตุก เดินเซ
- Phenobarbital เพิ่ม hepatic metabolism ของ Propanolol

DI

- Valproic acid ลดการทําลาย phenobarbital ที่ตับ ทำให้ระดับยาเพิ่มขึ้น
- Phenobarbital ทำให้ clearance ของ CBZ เพิ่มขึ้น ทำให้ระดับยาในเลือดลดลง
- CBZ จะยับยั้ง first-pass hepatic metabolism ของ propranolol และเพิ่มฤทธิ์ของยา propranolol

HAD

- Phenobarbital
- Phenytoin
- Sodium valproate
- Carbamazepine เกิด Stevens Johnson Syndrome และ Toxic Epidermal Necrolysis [TEN.] มากที่สุด

HAD

- Lamotrigine [Lamictal®] SJS, eye
- Clozapine ได้แก่ การเกิด Extrapyrimalidal Symptom [EPS.] การชักเกร็ง/กระตุกและหยุดหายใจ NMS. และการเกิด agranulocytosis

Cyanotic spell

- เกิดจากสมองขาดออกซิเจน มักพบในเด็กเล็ก ๆ ที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดมีอาการเขียว
- มักพบในเด็กเล็ก 1-3 ขวบปีแรก
- มักเกิดในตอนเช้าหลังตื่นนอน

Cyanotic spell

- ความรุนแรงจะแตกต่างกันไป
- ในรายที่เป็นไม่รุนแรงจะมีอาการเขียวมาก เป็นครั้งคราว พร้อมกับมีอาการกระสับกระส่าย
- ถ้าอาการรุนแรงอาจหมดสติ
- อาการเหล่านี้ อาจเร่งให้เกิดได้ด้วยการออกกำลังกาย เช่น เปีง อุจจาระ หรือหลังรับประทานอาหาร

Cyanotic spell

1. จับเด็กให้อยู่ในท่า knee chest position
2. ให้ oxygen
3. ถ้ามีอาการรุนแรง ให้ morphine ขนาด 0.1- 0.2 มก./กก.
4. ให้กลูโคสเข้าหลอดเลือดดำ
5. ให้โซเดียม ไบคาร์บอเนต
6. อาจให้ propranolol ขนาด 1-4 มก./กก./วัน โดยแบ่งให้ทางปาก เพื่อป้องกันการกลับเป็นใหม่อีก

Infective endocarditis

The new recommendation AHA 2007

- In some circumstances the decision may be taken on a case-by-case basis:

Endocarditis prophylaxis recommended

- Prosthetic cardiac valve
- Previous infective endocarditis (IE)
- Unrepaired cyanotic CHD, including palliative shunts and conduits
- Completely repaired congenital heart defect with prosthetic material or device, whether placed by surgery or by catheter intervention, during the first 6 months after the procedure

Endocarditis prophylaxis recommended

- Repaired CHD with residual defects at the site or adjacent to the site of a prosthetic patch or prosthetic device (which inhibit endothelialization)
- Cardiac transplantation recipients who develop cardiac valvulopathy

Endocarditis prophylaxis is not recommended solely for ...

- Most other congenital cardiac malformations (other than those referred to above and below)
- Acquired valvular dysfunction (e.g. rheumatic heart disease)
- Hypertrophic cardiomyopathy
- Mitral valve prolapse with valvular regurgitation and/or thickened leaflets

Endocarditis prophylaxis is not recommended solely for ...

- Isolated secundum atrial septal defect
- Surgical repair of atrial septal defect, ventricular septal defect, or patent ductus arteriosus (without residual beyond 6 months)
- Previous coronary artery bypass graft surgery
- Mitral valve prolapse without valvular regurgitation

Endocarditis prophylaxis is not recommended solely for ...

- Physiologic, functional, or innocent heart murmurs
- Previous Kawasaki disease without valvular dysfunction
- Previous rheumatic fever without valvular dysfunction
- Cardiac pacemakers (intravascular and epicardial) and implanted defibrillators

American Heart Association guideline for IE prophylaxis 2007

revise เพราะ

- IE ส่วนใหญ่เกิดจาก activity daily life มากกว่าเกิดจากหัตถการทาง dental GI หรือ GU
- การป้องกัน IE อาจจะมากเกินไปกว่าที่ควรจะเป็น
- ผู้ป่วยอาจได้รับผลข้างเคียงจากการใช้ antibiotic
- การป้องกันโดยการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีสามารถป้องกันการเกิด IE ได้

American Heart Association guideline for IE prophylaxis 2007

(ของเก่าจะ 2004) สรุปว่าให้ในคนไข้ที่มี

- Prosthetic heart valve
- Previous IE
- Congenital heart ที่เป็น Cyanotic heart ที่ไม่ได้ผ่าตัดหรือทำแค่ palliative shunt, ผ่าไปแล้วน้อยกว่า 6 เดือน หรือยังมี residual

Procedure ที่ต้องให้

- Dental : เฉพาะที่ manipulate เหงือก หรือ periapical region , ผ่า mucosa
- Respiratory : เฉพาะ Biopsy หรือ ผ่า mucosa
- GI/GU : ไม่ให้แล้ว
- Skin : ไม่ให้แล้ว

ยาที่ใช้

- Oral : Amoxycillin 2 g , Cephazolin 2 g , Clindamycin 600mg , Azithro/Clarithromycin 500mg
- IV : Ampicillin 2 g , Cef-3/Cephazolin 2 g , Clindamycin 600mg

ยาที่ใช้

- ถ้าผู้ป่วยได้รับ ATB อยู่ก่อน ควรหยุด ATB อย่างน้อย 10 วัน ก่อนได้รับการป้องกันการเกิด IE
- และไม่ควรให้ ATB ในกลุ่มเดียวกัน

Midazolam (Dormicum)

ข้อบ่งใช้

- minor tranquilizer ใช้ในการผ่าตัดและ sedation มี amnesia
- ใช้ระงับอาการชักในกรณีชักต่อเนื่อง

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

55

Midazolam (Dormicum)

ฤทธิ์ข้างเคียง

- ง่วงซึม
- หายใจช้า หัวใจหยุดเต้น ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า
- สะอึก คลื่นไส้ อาเจียน
- ปวดศีรษะ ataxia ตาพร่าเห็นภาพซ้อน จำเหตุการณ์ไม่ได้
- laryngospasm bronchospasm

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

56

Midazolam (Dormicum)

- ปฏิสัมพันธ์ cimetidine และ theophylline จะเพิ่มฤทธิ์ของยา

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

57

Midazolam (Dormicum)

ขนาดที่ใช้

- preoperative sedation
 - IV 0.05-0.1 มก./กก./ครั้ง ออกฤทธิ์ในเวลา 3-5 นาที
 - Oral 0.4 มก./กก. ในเด็กอายุ 6 เดือน- 6 ปี ออกฤทธิ์ในเวลาประมาณ 20 นาที
 - IN : 0.3-0.5 มก./กก. ออกฤทธิ์ในเวลาประมาณ 20 นาที

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

58

Midazolam (Dormicum)

ขนาดที่ใช้

- ให้ระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจ
 - IV loading : 0.05- 0.2 มก./กก. ติดตามด้วยการให้ infusion 1-2 มก./กก./นาที่
- Status epilepticus
 - IV : 0.05- 0.2 มก./กก. ไม่เกิน 5 มก./ครั้ง

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

59

Midazolam (Dormicum)

รูปแบบของยา

- ยาเม็ดและ แคปซูล 15 มก. ยาฉีด 5มก./มล. (1 มล.)
- Versed syrup 2 mg/ml

01/11/53

นางสาวกมล วัฒนศิริ

60

Narcotics

- Analgesia, sedation, no amnesia
- Fentanyl
 - 1-3 mcg/kg IV (max 50 mcg) use 1/3 dose in children aged < 6 month
 - Onset 1-3 min duration 30-120 min
 - Side effects- chest wall rigidity, histamine release less than morphine

Narcotics

- Morphine
 - 0.1 mg/kg IV Or IM (max 10 mg)
 - Onset 5 min IV or 20-60 min IM
 - Duration 3-5 hr
 - Side effects- hypotension, histamine release, nausea, vomiting
 - Antidote- naloxone
- Pethidine
 - 1 mg/kg IV or IM

Medically compromised children

- Cardiovascular disorders : congenital heart defects and acquired cardiovascular disease
- Disorders of the blood : bleeding disorders
- Convulsive disorders : Epilepsy
- Metabolic and endocrine disorders : DM
- Allergies

Cardiovascular disorders

- Treatment
 - IE prophylaxis
 - check platelet count
 - prothrombin time (anticoagulant)

Disorders of the blood : bleeding disorders

Classification of bleeding disorders

- Coagulation defect
- Platelet dysfunction
- Platelet-endothelial
- Vascular dysfunction

Coagulation defect

- inherited : Hemophilia A (Factor VIII), Hemophilia B (Factor IX) ถ่ายทอดแบบ XR, Factor VII deficiency
- acquired : liver diseases (secondary prothrombin complex deficiency), vitamin K deficiency, drugs (heparin, warfarin); DIC, snake bite (งูเห่า, งูแมวเซา, งูเขียวหางไหม้ hyperfibrinolysis)

Platelet dysfunction

- primary : ITP, pancytopenia
- secondary : systemic disease (leukemia), drug induced (ASA, NSAIDS), APDE

Platelet enDothelial interaction

von Willebrand disease (vWD)

- ขาด vWF
- ถ่ายทอดแบบ AD
- เลือดออกไม่รุนแรง จำเขี้ยว เลือดกำเดา ไม่มีเลือดออกในข้อหรือกล้ามเนื้อ ยกเว้นชนิดที่ 3

Vascular dysfunction

- Scurvy
- infections

Treatment

- Local treatment – pressure, splint
- Specific treatment
 - vit K1 for vit K def.
 - DDAVP for mild hemophilia, Vwd
 - antifibrinolytic agents (Tranexamic acid) for hyperfibrinolysis
 - IVIG for ITP

Treatment

- Replacement therapy
 - Coagulation factors : FFP, FDP, CRP, cryoppt, factor concentrate, platelet concentrate
 - rFVIIa (recombinant activated factor VII)

Rehabilitation and Prevention

- Physical therapy
- Avoid trauma
- Genetic counseling

Convulsive disorders : Epilepsy

- terminate dental procedure
- positioning
- ABC → CAB
- D (anticonvulsants)

DENTIST

http://www.dentist.co

73

Metabolic and endocrine disorders : DM

- Hypoglycemia : fast and stress
- Symptoms : change in mood, act strangely, nausea, tachycardia, hypertension, anxiety, sweating, slurred speech, ataxia, loss of consciousness, seizures
- Treatment : IV glucose

DENTIST

http://www.dentist.co

74

Metabolic and endocrine disorders

- Hyperglycemia
 - rare : FBS > 100 mg/dl, PPBS > 140 mg/dl
- DM
 - FBS > 126 mg/dl, PPBS > 200 mg/dl
- DKA

DENTIST

http://www.dentist.co

75

Anaphylaxis

- unpredictable ,rapid and progressive : ATB, xylocaine
- symptoms : itching, urticaria, generalized distress, circulatory collapse, bronchospasm, pulmonary edema and cardiac arrest

DENTIST

http://www.dentist.co

76

Treatment

- recognition of symptoms
- remove causative agents
- positioning and oxygen
- adrenaline (1:1,000) 0.01 cc/kg SC max 1 mg (1mg/cc)
- hydrocortisone (5mg/kg/dose IV), Piriton (1mg/kg IM)
- vascular access
- monitor and refer

DENTIST

http://www.dentist.co

77

ขอบคุณ



สมองพิการ (Cerebral palsy)

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

กุมารแพทยสาขารังสีวิทยาและพฤติกรรม

31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

1

สมองพิการ

- กลุ่มความผิดปกติของพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว
- ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ
- เป็นผลมาจากการคงอยู่ของพยาธิสภาพสมอง (non-progressive disturbance) ระหว่างที่สมองกำลังพัฒนา (developing brain) ในช่วงระยะที่เป็นตัวอ่อนในครรภ์จนถึงวัยทารก

31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

2

ระบาดวิทยา

- 1.6-4.4 /1,000 ของเด็กเกิดมีชีวิต
- ทารกเกิดก่อนกำหนดมากกว่าทารกครบกำหนด
- Spastic CP พบบ่อยที่สุด และในกลุ่มนี้ Spastic diplegia พบบ่อยที่สุด

31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

3

การแบ่งชนิดของสมองพิการ

1. ตามความผิดปกติของกล้ามเนื้อ

- Spastic CP (65%)
- Dyskinetic CP (19%)
- Ataxic (10%)
- Hypotonia

31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

4

การแบ่งชนิดของสมองพิการ

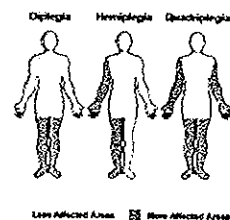
2. ตามส่วนของร่างกายที่มีอาการ

- Hemiplegia
- Diplegia
- Quadriplegia
- Double hemiplegia
- Monoplegia

31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

5



31/03/53

พญ.นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช

6

การแบ่งชนิดของสมองพิการ

3. ตามความรุนแรงของอาการ : การทำหน้าที่โดยรวม (The functional classification)

- Mild
- Moderate
- Severe

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ปัจจัยที่ทำให้เกิดสมองพิการ

- มักไม่ทราบสาเหตุโดยเฉพาะในเด็กที่คลอดครบกำหนด
- มีหลายปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง
- ร้อยละ 8-12 ได้รับบาดเจ็บระหว่างการคลอด
- เด็กที่คลอดก่อนกำหนด
 - Prenatal and perinatal factors
 - ที่พบบ่อยคือ spastic diplegia หรือ quadriplegia

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ปัจจัยก่อนคลอด (prenatal factors)

- เป็นปัจจัยที่พบบ่อยที่สุดถึงร้อยละ 75-80
 - การติดเชื้อตั้งแต่อยู่ในครรภ์
 - พัฒนาการของสมองผิดปกติ (congenital brain malformation)
 - โรคผิดปกติ ครรภ์แฝด
 - มารดาเป็นโรคลมชัก ไทรอยด์เป็นพิษ เบาหวาน
 - มารดาดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ปัจจัยระหว่างการคลอด (perinatal factors)

- พบเป็นสาเหตุน้อยกว่าร้อยละ 10
 - การได้รับบาดเจ็บระหว่างการคลอด
 - การขาดออกซิเจนระหว่างคลอด
 - ภาวะชัก น้ำตาลในเลือดต่ำ ตัวเหลือง
 - เลือดออกในสมอง
 - การติดเชื้อ

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ปัจจัยหลังคลอด (postnatal factors)

- พบเป็นสาเหตุประมาณร้อยละ 12-21
 - การรอมน้ำ
 - ได้รับสารพิษ
 - ได้รับอุบัติเหตุ
 - การติดเชื้อในสมอง

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ความผิดปกติที่มักพบร่วมในซีพี

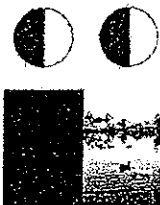
- สติปัญญาบกพร่อง
- ระบบประสาทและพฤติกรรมผิดปกติ
- ชัก 30-40% มักพบใน spastic โดยเฉพาะ hemiplegia
- บกพร่องทางการสื่อสาร
- ประสาทสัมผัสบกพร่อง
- ระบบทางเดินอาหารทำงานผิดปกติ

31/03/53

นางสาวณัฏฐา สันติรักษ์

ความผิดปกติที่มักพบร่วมในซีพี

- การทำงานผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ
- การเจริญเติบโตช้า
- มีปัญหาทางกระดูกและข้อ
- ปัญหาการเขียน
- ปัญหาทางจิตเวช



3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

12

การวินิจฉัย

- พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้ามาก บางรายยังชันคอไม่ได้ (poor head control)
- และอาการแสดงทางระบบประสาท

3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

13

อาการแสดงทางระบบประสาท

- ความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ อาจเกร็งหรืออ่อนนุ่ม (hypertonia or hypotonia)
- มีการใช้มือข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าปกติ (early preferential hand use)
- ไม่มีการลงน้ำหนักที่เท้า (absent weight bearing)
- การหายใจหรือการคงอยู่ของ primitive reflexes
- Deep tendon reflexes ผิดปกติ

3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

14

ลักษณะสำคัญ

- ความผิดปกติของสมองที่ไม่ได้รุนแรงขึ้นหรือเสื่อมลง (non-progressive nature of the lesion is essential to the diagnosis)

3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

15

การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ

- การตรวจสมองด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า พบความผิดปกติร้อยละ 89
- การตรวจคลื่นสมองในรายที่มีประวัติชักหรือสงสัยชัก
- การตรวจการได้ยิน พบการได้ยินบกพร่องร่วมด้วยถึงร้อยละ 23
- การตรวจตา พบความบกพร่องของการมองเห็นร่วมด้วยร้อยละ 20-60

3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

16

การช่วยเหลือ

- กายภาพบำบัด
- กิจกรรมบำบัด
- อรรถบำบัด
- IQ test
- การจัดการศึกษาพิเศษ (IEP)
- การปรับพฤติกรรม
- สังคมสงเคราะห์
- โภชนาการ
- การให้ยา

3/4/53

นางสาวกมล สันติรักษ์

17

เด็กออทิสติก (Autistic Child)

เด็กออทิสติก(Autistic Child) คือ เด็กที่มีอาการของโรคออทิสซึม (Autism) เด็กออทิสติกจะมีพัฒนาการทางด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และการสื่อสารบกพร่อง ซึ่งส่งผลให้มี พฤติกรรมความสนใจ และกิจกรรมต่าง ๆ ผิดปกติ เป็นไปอย่างจำกัด และซ้ำ ๆ เด็กที่เป็นโรคออทิสซึม (Autism) นี้จะเป็นตั้งแต่แรกเกิด แต่อาการจะแสดงออกมาให้เห็นเมื่อเด็กมีอายุ 3 เดือน 5 เดือน หรือมากกว่านั้นส่วนใหญ่จะเห็นได้ชัดเมื่อเด็กอายุ 2 ขวบ

ลักษณะเด็กออทิสติก

1. เข้ากับคนอื่นได้ยาก หรือไม่ได้เลย
2. ชอบอยู่คนเดียว
3. ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ
4. ไม่ชอบให้กอด
5. หัวเราะอย่างไม่มีเหตุผล
6. ชอบหมุนตัว หรือสิ่งของ
7. กลัวในสิ่งไม่สมควรกลัว
8. ไม่สบตาคน
9. หงุดหงิด โกรธ โดยไม่มีเหตุผล
10. ไม่ตอบสนองต่อการสอนตามปกติ
11. ไม่หันตามเสียงเรียก
12. มีท่าทางและวิธีการเล่นแปลก ๆ
13. ติดวัตถุ สิ่งของบางชิ้น
14. อาจไว หรือไม่ไวต่อความเจ็บปวด
15. กล้ามเนื้อใหญ่และเล็ก พัฒนาไม่ปกติ
16. ชอบส่งเสียงแปลกๆ
17. มักใช้ท่าทางแสดงความต้องการ เช่น จับมือผู้ดูแลไปหยิบของที่ต้องการ

พฤติกรรมที่ผิดปกติในเด็กออทิสติก

1. กิจกรรมความสนใจที่ซ้ำๆ ยากต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น ติดของบางอย่าง กินอาหารเพียงบางอย่าง เล่นอะไรซ้ำๆ มีกิริยาบางอย่างซ้ำๆ เช่น เดินหมุนเป็นวง เล่นมือตัวเอง เอาวัตถุต่างๆ มาเคาะ เอามือเคาะตามพื้นผิวต่างๆ เดินเขย่งเท้า วิ่งพล่านไปมาไม่อยู่นิ่ง ชอบดมสิ่งของต่างๆ ชอบแกะและเก็บกินสิ่งต่างๆ ที่ เด็กหรือคนปกติไม่ทำ ชอบลงไปในอนคูลูกกับพื้น ชอบปีนป่ายสนใจแสงและวัตถุเคลื่อนไหว หยี้ตามองแสง เช่น แสงอาทิตย์ แสงไฟได้นานๆ ชอบปีนขึ้นไปที่สูง มักใช้วิธีจูงมือผู้ใหญ่ไปหยิบสิ่งที่ตนเองต้องการ ฯลฯ กิจกรรมความสนใจเหล่านี้ล้วนสะท้อนความผิดปกติ พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดเจนคือ ไม่สนใจคน ความสนใจของเด็กออทิสติกอยู่ที่สิ่งอื่นๆ ทั้งหมด แต่ไม่ใช่ที่คนด้วยกัน ถ้าไม่ได้รับการฝึกฝนหรือกระตุ้น จะไม่สนใจคน ไม่มองหน้าคน เด็กออทิสติกตอนเล็กๆ จึงไม่แสดงออกว่าแปลกหน้าใครเลย

2. การบกพร่องทางภาษาและการสื่อความหมาย ทั้งภาษาพูดและภาษาท่าทาง เด็กออทิสติกไม่เรียนรู้ภาษาและการสื่อความหมายจากการสังเกตและเลียนแบบผู้คนรอบข้างเช่นเด็กปกติ เนื่องจากกิจกรรมความสนใจที่หมกมุ่นซ้ำซากปิดกั้น และจำกัดพวกเขาจากการสังเกตผู้คนรอบข้าง เมื่อไม่สังเกตไม่สนใจก็ไม่เกิดการเลียนแบบ เมื่อไม่เกิดการเลียนแบบก็จึงเป็นไปไม่ได้ที่จะเกิดการเรียนรู้ด้านภาษาและการสื่อความหมาย ฉะนั้นเด็กออทิสติกถ้าไม่ได้รับการฝึกฝน จะไม่เรียนรู้จากการสังเกตหรือเลียนแบบใครหรืออะไรอย่างมีความหมายเลย เด็กออทิสติกส่วนใหญ่จึงไม่พูด หรือถ้าพูดได้ก็ไม่ชัด ไม่เป็นคำกลาย เป็นภาษาเฉพาะของตัวเอง หรือหากพูดได้ชัดเจนดีมากก็จะไม่รู้ความหมาย

3. การบกพร่องทางสังคม เมื่อไม่รู้ภาษาจึงสื่อความหมายไม่ได้ ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ทางสังคม และก็ให้ความสนใจความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น พ่อ แม่ พี่ น้อง สมาชิกในครอบครัวทั้งหลาย บุคคลต่างๆ ในชุมชนเช่น ครู ตำรวจ และบุคคลอื่นๆ ในสังคม

สาเหตุ

มีหลายสาเหตุที่ทำให้เป็นโรคออทิสซึมได้ เช่น พันธุกรรมซึ่งยังอยู่ในระหว่างการศึกษา ค้นคว้าและยังไม่พบคำตอบที่ชัดเจนแต่พบว่าถ้าคนหนึ่งในฝาแฝดจากไข่ใบเดียวกันเป็นออทิสติก อีกคนจะเป็นด้วย การที่พ่อแม่มีโรคบางอย่างถ่ายทอดถึงลูกในครรภ์ การที่แม่ติดเชื้อไวรัสบางตัวขณะที่ตั้งครรภ์ ความไม่สมดุลของสารเคมีในร่างกาย รวมทั้งการติดเชื้อขณะคลอด อย่างไรก็ตามสาเหตุที่แน่ชัดของโรคออทิสซึมนั้นยังไม่สามารถระบุได้

การฝึกเด็กออทิสติก

1. ฝึกการเล่นของเล่น เด็กออทิสติกจะเล่นของเล่นไม่เป็น เนื่องจากขาดจินตนาการ ทำให้เด็กหันเข้าหาตัวเองและอยู่ในโลกของตนเอง เพราะไม่รู้วิธีสนุกสนานในการเล่นของเล่นเหมือนเด็กปกติ เมื่อเด็กได้รับการฝึกให้เล่นของเล่นเป็นแล้วจะเป็นการเชื่อมโยงในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลการสื่อความหมายได้ง่ายขึ้น และปรับอารมณ์ให้ดีขึ้นได้ด้วย
2. ฝึกการสื่อสารโดยใช้ท่าทาง เด็กออทิสติกที่ยังไม่สามารถพูดได้มักจะมีปัญหาทางด้านอารมณ์ จึงควรฝึกให้เด็กสามารถสื่อสารโดยใช้ท่าทางก่อนเพื่อเป็นการสื่อความหมายบอกถึงความต้องการของเด็กได้ก่อนที่เด็กจะสามารถสื่อความหมายด้วยการพูด ซึ่งจะเป็นการนำทางให้เด็กสามารถพูดได้เร็วขึ้น
3. ฝึกการรับรู้การแสดงอารมณ์ทางสีหน้า เด็กออทิสติกจะไม่สามารถอ่านจิตใจ และอารมณ์ของผู้อื่นจากการแสดงออกทางสีหน้าได้ เนื่องจากขาดกระบวนการความคิดซึ่งเป็นนามธรรม จึงเห็นได้เสมอว่าเด็กออทิสติกจะหัวเราะเมื่อเห็นแม่กำลังร้องไห้ แม้แต่เด็กออทิสติกที่สามารถเรียนรู้ร่วมกับเด็กปกติแล้ว ยังหัวเราะเมื่อเห็นเพื่อนถูกครูทำโทษ จึงควรฝึกสอนแบบรูปธรรมให้เด็กได้รับรู้ถึงสีหน้าที่แสดงออกทางอารมณ์ที่แตกต่างกันเพื่อให้เด็กอยู่ในสังคมนอกบ้านได้อย่างเหมาะสมการฝึกเด็กออทิสติกนั้นต้องมีความตั้งใจจริง อดทนฝึกซ้ำ ๆ ใช้ระยะเวลาไม่นานเกินไป ทำการฝึกขณะที่เด็กและผู้สอนมีอารมณ์ผ่อนคลาย ไม่ควรเร่งรัด ต้องทำใจยอมรับด้วยว่าการฝึกเด็กออทิสติกนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงและการตอบสนองได้ช้ากว่าเด็กปกติมาก แต่เมื่อเด็กออทิสติกสามารถกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้แล้วจะไม่ลืมและช่วยเป็นแรงผลักดันให้ทั้งตัวเด็กและทั้งผู้สอนไป

พร้อมๆ กัน ควรระวังด้วยว่า การฝึกที่ใช้การบังคับและฝึกมากเกินไปจนเกินไปกลับจะเป็นผลเสียทำให้เด็กหงุดหงิดมีปัญหาทางอารมณ์ ไม่ยอมปฏิบัติ อันเป็นเหตุให้ผู้สอนท้อแท้และหมดกำลังใจได้ ทำให้การฝึกไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

4. การฝึกกิจวัตรประจำวัน สอนให้เด็กรู้จักการใช้ในชีวิตประจำวันก่อนที่จะเริ่มฝึกให้เด็กสามารถเรียนรู้ในการช่วยตัวเองได้ในกิจวัตรประจำวัน ควรให้เด็กได้รู้จักสิ่งของเครื่องใช้ที่ต้องใช้ในกิจกรรมนั้นๆ ก่อนจนสามารถหยิบจับหรือชี้สิ่งของแต่ละอย่างได้ถูกต้อง จึงจะสอนลำดับวิธีการใช้ในกิจกรรมนั้นๆ ต่อไป เช่น

- การทำความสะอาดร่างกาย ควรฝึกให้เด็กช่วยเหลือตัวเองตามขั้นตอนที่ละน้อยในการแปรงฟัน การล้างหน้า การอาบน้ำ เด็กออกทิสติกทุกคนจะรู้สึกภูมิใจเมื่อสามารถทำได้ด้วยตนเอง
- การฝึกการแต่งกาย ควรใช้เสื้อผ้ากางเกงที่เป็นผ้ายืดซึ่งจะทำให้เด็กทำตามด้วยตนเองได้ง่ายเพื่อเสริมแรงจูงใจให้เด็ก เป็นการเตรียมเด็กให้พร้อมที่จะเข้าโรงเรียนต่อไป เด็กออกทิสติกส่วนใหญ่ สามารถถอดเสื้อและกางเกงได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องฝึกสอน แต่ไม่สามารถสวมเสื้อและกางเกงได้เอง
- การฝึกใช้ช้อนรับประทานอาหาร เด็กออกทิสติกส่วนมากจะชอบใช้มือหยิบอาหารรับประทาน จึงควรสอนให้สามารถใช้ช้อนตักอาหารรับประทานได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง
- การฝึกการขับถ่าย โดยเด็กปกติจะมีความพร้อมที่จะรับการฝึกการขับถ่ายได้เมื่ออายุระหว่าง 2-3 ปี เด็กบางคนอาจจะมีความพร้อมก่อนอายุ 2 ปีก็ได้สำหรับเด็กออกทิสติกจะมีความพร้อมที่จะฝึกการขับถ่ายไม่เหมือนเด็กปกติจึงใช้อายุเป็นเกณฑ์ไม่ได้ เมื่อเริ่มฝึกจึงควรให้เล็กให้เล็กใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เพื่อจะได้ทราบว่าเด็กขับถ่ายเวลาใดทั้งปัสสาวะและอุจจาระ แล้วพาเด็กมาฝึกในเวลาใกล้เคียงกันพร้อมทั้งใช้คำง่ายๆ สอนเด็กคือ "ฉี่" "อึ" เด็กจะสามารถรับรู้ได้ไม่เร็วเหมือนเด็กปกติ

การเยียวยาเด็กออกทิสติกนั้นจะใช้วิธีการหรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเดียวไม่ได้ ควรใช้หลายๆ วิธีการและกิจกรรมต่างๆ ผสมผสานกันไป โดยให้เป็นธรรมชาติมากที่สุด ควรให้เด็กได้รับอาหารอย่างเพียงพอออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอพร้อมกับฝึกสอนการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างถูกต้องเมื่อเด็กเริ่มเรียนรู้ได้แล้วควรฝึกสอนเกี่ยวกับทักษะในการดำรงชีวิตให้เด็กด้วย

ปัญหาที่พบในการรักษาสุขภาพปากและฟันของเด็กออทิสติก

1. เด็กกลุ่มนี้มีโอกาสเป็นโรคฟันผุและเหงือกอักเสบรุนแรงกว่าเด็กทั่วไปเนื่องจากเด็กมีพฤติกรรมต่อต้าน ไม่ยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้ และการเลี้ยงลูกด้วยนมขวดที่ไม่ถูกวิธี ไม่ยอมเลิกดูดนมขวดเมื่อถึงวัยที่ควรเลิก
2. เด็กมีความบกพร่องเรื่องการสื่อสาร จึงมีความกลัวมากกว่าปกติ เพราะไม่สามารถบอกความกลัว ความกังวล หรือสิ่งที่ตนเองไม่ชอบให้ผู้อื่นรู้ได้ เด็กก็จะแสดงออกด้วยการกรีดร้อง ดิ้นขดขื่น ไม่ฟังสิ่งที่ทันตแพทย์พูด บิดมือทันตแพทย์ ทำร้ายตนเอง บางคนอาจพูดประโยคซ้ำๆ หรือภาษาที่ไม่อาจเข้าใจได้ บางคนกลัวสิ่งที่ไม่ควรกลัว เช่น ด้ามกระจก เครื่องมือที่ใช้ในการทำฟัน ที่แปลม แสงไฟ เป็นต้น

3. เด็กกลุ่มนี้ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ห้องทำฟันเป็นสถานที่ใหม่ที่เด็กไม่เคยพบมาก่อน เด็กอาจปฏิเสธการรักษา หรือเด็กบางคนเคยทำฟันมาแล้วก็ต้องกลับไปทำที่ห้องเดิม สิ่งแวดล้อมเดิม ถึงจะยอมให้ความร่วมมือ

4. เด็กออกติสติกมากกว่า 70% มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย เด็กจึงไม่สามารถเรียนรู้ได้เหมือนเด็กทั่วไป

5. เด็กมีสมาธิสั้น ทำให้เด็กไม่ยอมรับการรักษาที่ต้องใช้เวลานานๆ

6. เด็กมีความบกพร่องในการเลียนแบบและขาดจินตนาการ ทำให้ไม่เข้าใจความหมายที่เป็นนามธรรม หรือสิ่งสมมติ ทำให้การสอน การฝึก ทำได้ยาก

เมื่อถึงเวลาต้องพาลูกออทิสติกมาทำฟัน

1. ก่อนการทำฟัน ควรพาเด็กมาให้คุ้นเคยกับสถานที่ เครื่องมือและทันตแพทย์ผู้ทำการรักษาก่อน โดยอาจตามพ่อ แม่ พี่ น้อง ไปทำฟัน เพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นการฝึกแบบซ้ำๆ หรืออาจฝึกเอากระจกส่องตรวจฟันให้ลูกที่บ้านสักระยะหนึ่งก่อน

2. การมาพบทันตแพทย์ครั้งแรก ทันตแพทย์จะซักประวัติประเมินพฤติกรรมเพื่อวางแผนการรักษา ถ้าจำเป็นต้องให้การรักษาในครั้งแรก จะรักษาในกรณีฉุกเฉินเท่านั้นและให้ผู้ปกครองอยู่ด้วย เพื่อลดความวิตกกังวลของเด็กและช่วยสื่อสาร แต่ถ้าไม่เร่งด่วนก็เลื่อนเป็นครั้งต่อไป เพื่อให้ผู้ปกครองได้เตรียมเด็กก่อนมาพบทันตแพทย์

3. ขั้นตอนการรักษาฟันสำหรับเด็กออทิสติก เมื่อทันตแพทย์วางแผนการรักษาแล้ว อาจจะให้คุณพ่อคุณแม่เยี่ยมเครื่องมือบางชิ้น เช่น กระจก ห่ออุดน้ำลาย ฯลฯ ไปฝึกให้เด็กคุ้นเคยกับเครื่องมือก่อน และจะแนะนำคำพูดต่างๆ ที่จะใช้ เช่น อ้าปาก ตรวจฟัน คุณหมอ ก่อนถึงวันนัดทำฟัน คุณพ่อคุณแม่ควรบอกให้เด็กทราบว่าจะพาเด็กมาพบทันตแพทย์โดยไม่บอกล่วงหน้า เขาจะตกใจและกลัวมากกว่าการบอกให้เขาทราบก่อน และในการรักษาแต่ละครั้งจะใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที เนื่องจากเด็กมีสมาธิสั้น เพราะฉะนั้นอาจต้องมาหลายครั้งกว่าจะเสร็จสิ้นการรักษา

สำหรับเด็กออทิสติกที่สามารถสื่อสารได้ (มีภาษา) สามารถรับการรับการรักษาได้เหมือนเด็กทั่วไป เพียงแต่ต้องอาศัยเวลา ผู้ปกครองอาจพาเด็กมาพบทันตแพทย์หลายครั้ง เพื่อเริ่มการทำฟันจากง่ายไปยาก เพื่อให้เด็กได้ปรับตัว ลดความกลัว และมีทัศนคติที่ดีต่อการทำฟัน

การใช้เครื่องจับยึด จะใช้กรณีที่เด็กไม่ให้ความร่วมมืออย่างมากและต้องให้การรักษาเร่งด่วนเท่านั้น

การใช้ยาลดความวิตกกังวล/ยาสลบ จะใช้กับเด็กที่มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย หรือเด็กที่มีพื้นฐานแรง จะสามารถทำได้ทั้งปากในครั้งเดียว เป็นการลดความเครียดต่อตัวเด็กและผู้ปกครอง

การผ่าฟันคุด แพทย์ควรให้ดมยาสลบ เพราะมีขั้นตอนการรักษาที่ซับซ้อน จึงไม่อาจคาดเดา พฤติกรรมของเด็กได้ขณะทำการรักษา

เด็กที่มีพฤติกรรมทำร้ายตนเอง เช่น กัดริมฝีปาก ลิ้น กระพุ้งแก้ม หยิกข่วนที่เหงือก ถอนฟันเอง ฯลฯ ทันตแพทย์จะตรวจรอยแผลเหล่านี้อย่างละเอียด เพราะส่วนมากมักจะมีอาการรุนแรงและเด็กไม่สามารถบอกให้ทราบได้ อาจต้องใช้เครื่องป้องกันการกัดปาก (mouth guard) ใส่ให้เด็กก่อนทำการรักษา

ทันตกรรมป้องกันสำหรับเด็กออทิสติก

จะเห็นได้ว่าการรักษาทางทันตกรรมในเด็กออทิสติกมีความยุ่งยากซับซ้อน ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เด็กฟันผุจึงเป็นสิ่งที่ดีที่สุด เด็กเล็กที่ฟันยังไม่ขึ้น ให้ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเช็ดช่องปากหลังดูดนมพอฟันเริ่มขึ้นจึงใช้แปรงฟันขนอ่อนแปรงฟันให้ลูก ทำเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคย เมื่อโตขึ้นควรใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ แต่ถ้าเด็กไม่ชอบรสชาติยาสีฟัน อาจใช้แปรงสีฟันและน้ำยาบ้วนปากเพียงเล็กน้อยแล้วแปรงให้เด็กก็ได้ และทันตแพทย์จะแนะนำอาหารที่ควรจัดให้เด็กกลุ่มนี้รับประทานเพื่อดูแลสุขภาพฟันด้วย

เด็กออทิสติกควรได้รับการตรวจฟันบ่อยกว่าเด็กทั่วไปอาจจะตรวจทุกเดือนหรือทุก 3 เดือน ขึ้นอยู่กับว่าเด็กอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุมากหรือน้อย.

ที่มา

1. <http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B9%87%E0%B8%81%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%97%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81>
2. http://www.elib-online.com/doctors49/dental_autis001.html
(บทความโดย ทันตแพทย์วรรณ ยุทธานนท์)

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า

- อาจพบพัฒนาการล่าช้าเพียงด้านใดด้านหนึ่ง หลายด้านหรือทุกด้าน
- พัฒนาการที่ล่าช้าในด้านหนึ่งอาจส่งผลให้ พัฒนาการด้านอื่นล่าช้าด้วยก็ได้

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

7

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า

- มีความล่าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกันที่สามารถทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เช่น เด็กอายุ 20 เดือน แต่ยังไม่เดิน
- ในขณะที่เด็กปกติเริ่มเรียนรู้ที่จะเดิน และเดินได้ในช่วงอายุ 9-15 เดือน เป็นต้น

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

8

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- เป็นภาวะที่มีพัฒนาการบกพร่องซึ่งทำให้มีข้อจำกัดด้านสติปัญญา การเรียนรู้และการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

9

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ปัจจุบันใช้คำว่า 'บกพร่องทางสติปัญญา' แทน 'ปัญญาอ่อน'
- สมาคมบุคคลปัญญาอ่อนแห่งสหรัฐอเมริกาซึ่งประกอบด้วยวิชาชีพต่างๆจากทั่วโลกและก่อตั้งมาเป็นเวลานาน 130 ปี ได้เปลี่ยนชื่อเป็นสมาคมบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาแห่งสหรัฐอเมริกาเมื่อ 1 มกราคม พ.ศ.2550 เพื่อเสนอแนวทางที่จะทำให้สังคมยอมรับผู้บกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

10

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะที่มี
 1. ความสามารถทางสติปัญญาคต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ
 2. ความสามารถในการปรับตัวบกพร่องตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป
 3. แสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

11

พฤติกรรมกำพร้า

1. การถือความหมาย
2. การดูแลตนเอง
3. การดำรงชีวิตภายในบ้าน
4. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม
5. การให้แหล่งทรัพยากรในชุมชน

11/03/53

นางสาวนันทนา อ. นันทนา

12

พฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยน

6. การควบคุมตนเอง
7. การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน
8. การใช้เวลาว่าง
9. การทำงาน
10. การมีสุขอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

13

ลักษณะและความคิดปกติที่พบใน ผู้บกพร่องทางสติปัญญา

- วัยเด็กมักมาด้วยปัญหาพัฒนาการช้า ส่วนใหญ่มาด้วยเรื่องพูดช้า
- ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาซึ่งรุนแรงมากเท่าใด พัฒนาการช้ายิ่งปรากฏให้เห็นเร็วขึ้นเท่านั้น
- ระดับรุนแรงจะพบว่าเด็กมีพัฒนาการช้าทุกด้าน ภายใน 2 ปีแรก โดยเฉพาะพัฒนาการทางภาษา

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

14

ลักษณะและความคิดปกติที่พบใน ผู้บกพร่องทางสติปัญญา

- ระดับเด็กน้อย อาจพบพัฒนาการช้าเมื่ออายุประมาณ 3 - 4 ปี หรือพบปัญหาการเรียน
- บางรายมาด้วยปัญหาพฤติกรรม เช่น ชน สมาธิสั้น
- บางรายอาจมีลักษณะผิดปกติต่างๆ ให้เห็นชัดเจน

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

15

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- พบความคิดปกติทางจิตเวชได้ถึงร้อยละ 45
- พบบ่อยขึ้นเมื่อความรุนแรงของภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

16

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ส่วนใหญ่เป็นปัญหาพฤติกรรม ได้แก่ ชน สมาธิสั้น พฤติกรรมทำร้ายตนเอง ก้าวร้าว กระตุ้นตนเอง คือ เกรร
- โรคอารมณ์กับสมาธิแปรปรวนและโรคจิต
- รักษาโดยการปรับพฤติกรรมและใช้ยา

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

17

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- อาการชัก
 - พบบ่อยกว่าเด็กทั่วไปประมาณ 10 เท่า
 - โดยเฉพาะในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก พบได้ถึงร้อยละ 30
 - มักควบคุมได้ยาก เนื่องจากมีความผิดปกติจากกลุ่มอาการต่างๆ มีพยาธิสภาพของระบบประสาทส่วนกลาง
 - ในผู้ป่วยแต่ละรายอาจพบอาการชักได้หลายรูปแบบ

31/03/53

รายงานของ ศ.ดร.สุวิทย์

18

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะประสาทสัมผัสบกพร่อง ได้แก่ การได้ยินบกพร่องหรือมีปัญหาในการมองเห็น
 - ประมาณร้อยละ 50 ของระดับรุนแรงจะมีปัญหาในการมองเห็น ที่พบบ่อยได้แก่ ตาเขและตาตาคิดปกติ

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

19

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ความบกพร่องในด้านการเคลื่อนไหว สมรรถภาพ
- ร้อยละ 50 ของเด็กสมรรถภาพ มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

20

ความคิดปกติที่พบร่วมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

- ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง อาจพบพฤติกรรมแบบออทิซึมได้ แต่ พฤติกรรมซ้ำๆหรือทำร้ายตนเอง
- เด็กออทิซึมประมาณร้อยละ 50-75 มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาร่วมด้วย

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

21

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- เกิดจากปัจจัยต่างๆในด้านชีวภาพ สังคม จิตวิทยา หรือหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน
- ภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาในบางรายอาจไม่ทราบสาเหตุโดยเฉพาะในภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาระดับเล็กน้อย
- ประมาณร้อยละ 50 ของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญามีสาเหตุมากกว่าหนึ่งอย่าง

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

22

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- ก่อเกิด
- ปรีกำเนิด
- หลังคลอด
- ไม่ทราบ

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

23

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- โรคทางพันธุกรรม : กลุ่มอาการดาวน์ กลุ่มอาการโครโมโซมเอ็กซ์เปราะ กลุ่มอาการพราเดอร์วิลลี
- โรคทางระบบประสาท : ลมชัก, ความผิดปกติของกล้ามเนื้อ

31/03/53

นางสาวนงนิจ นิลรัตน์

24

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- การติดเชื้อ : ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ : หัดเยอรมัน เริม จีพีเอส เอชไอวี
หรือหลังเกิด : เชื้อนุ้่มสมองหรือสมองอักเสบ
- สารในร่างกายผิดปกติ : ไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ, ความผิดปกติ
ของกรดอะมิโน

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

25

สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- ภาวะแทรกซ้อนระยะแรกเกิด : น้ำหนักแรกเกิดน้อย
มาก,ภาวะขาดออกซิเจน
- สารเคมี: ตะกั่ว,แอลกอฮอล์
- การเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม : จมน้ำ ชัก บาดเจ็บที่
สมอง
- ขาดสารอาหาร

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

26

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- แรกเกิด – 6 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์
 - การส่งเสริมป้องกัน บำบัดรักษา
 - การส่งเสริมพัฒนาการ ฟื้นฟูสมรรถภาพ
 - การส่งเสริมสุขภาพเช่นเค้ปกติ
 - การบำบัดรักษาความผิดปกติที่อาจพบร่วมด้วย

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

27

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- ช่วงอายุ 7 – 15 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษา มี
การจัดทำ IEP

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

28

แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการและ สติปัญญา

- ช่วงอายุ 15-18 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านสังคมและ
ด้านอาชีพ มีการฝึกอาชีพและลักษณะนิสัยที่ดีในการ
ทำงาน

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

29

จุดมุ่งหมายของการให้ความช่วยเหลือผู้บกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา

- เพื่อให้บุคคลปัญญาล่าช้า สามารถดำรงชีวิตอิสระใน
สังคมได้อย่างคนปกติ

31/09/53

นางสาวนันทนา นิลน้อย

30



การบำบัดภาวะน้ำลายไหลย้อน

ภาวะน้ำลายไหลย้อน

- พบได้ในกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางระบบประสาท
- พบในเด็กอายุ 18-24 เดือน → ปกติ
- พบในเด็กอายุมากกว่า 4 ปี →

ปัญหา

- เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนัง
- เสือผ้าสกปรก ผักลื่น
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนนิยมนำมาใช้นาน
- เป็นที่รังเกียจของบุคคลรอบข้าง
- ถ้ารุนแรงมากทำให้เกิดภาวะขาดน้ำ

สาเหตุ

- เปิดปากอยู่ตลอดเวลา
- หายใจทางปาก
- ไม่รับรู้ถึงความแตกต่างของภาวะเปียกชื้น ภาวะแห้ง
- ขะมักกัดลิ้น น้ำลายขณะตั้งใจทำกิจกรรมบางอย่างได้อย่างหนึ่ง
- แบบแผนของอวัยวะในช่องปากไม่ถูกต้อง
- ผู้ปกครองหรือผู้ใกล้ชิดตอบสนองต่อพฤติกรรมไม่เหมาะสม

แนวทางการบำบัด

สาเหตุ : แบบแผนของอวัยวะในช่องปากไม่ถูกต้อง

- การควบคุมขากรรไกร
- การควบคุมริมฝีปาก
- การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น
- การกลืน

✦ การควบคุมขากรรไกร

ใช้เทคนิคการควบคุมขากรรไกรด้วย 3 นิ้ว (three finger jaw control) เพื่อควบคุมขากรรไกรให้อยู่ในลักษณะสมดุล 2 ข้าง และเตรียมความพร้อมในการเคลื่อนไหวขากรรไกรในทิศทางต่างๆ



✦ การควบคุมขากรรไกรด้วย 3 นิ้ว



นิ้วหัวแม่มือ :
นิ้วชี้ :
นิ้วกลาง :

✦ การตีเบาๆ บริเวณคางและแก้ม



กระตุ้นการปิดของขากรรไกร

✦ การควบคุมริมฝีปาก

ความตึงตัวของกล้ามเนื้อใกล้เคียงปกติ ใช้การสัมผัสด้วยนิ้วเพื่อกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวอย่างถูกต้อง



✦ การควบคุมริมฝีปาก

ฝึกกล้ามเนื้อโดยเร้ากับกล้ามเนื้อที่อยู่รอบริมฝีปากในทิศทางตรงกันข้ามกับการห่อปาก



✦ การควบคุมริมฝีปาก

ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือจับบริเวณริมฝีปากดึงออกแล้วปล่อยให้กลับตัวกลับ



✦ การควบคุมริมฝีปาก

เด็กที่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ให้ออกกำลังกล้ามเนื้อปาก เช่น ห่อริมฝีปาก เหยียดปาก (นิ้ม) ฝึกออกเสียง อู อี อา เอ็ม ฟิ



✦ การควบคุมริมฝีปาก

ฝึกการเคี้ยวหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เป่าบอลลูน เป่าเทียน
เป่าฟองสบู่



✦ การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น

ฝึกการเคลื่อนไหวลิ้นในทิศทางต่าง ๆ ได้แก่ การแลบลิ้น การ
ตัวลิ้นไปซ้าย-ขวา การกระดกลิ้นขึ้นลง



การเคลื่อนไหวลิ้นในทิศทางด้านหน้า

✦ การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น



การเคลื่อนไหวลิ้นในทิศทางด้านข้าง

✦ การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น



การกระดกลิ้นขึ้นลง

✦ การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น



การควบคุมภาวะที่ลิ้นยื่นขึ้นและออกช่องปากตลอดเวลา

✦ การกระตุ้นลิ้น



กระตุ้นการหลั่งน้ำลาย

✦ การกระตุ้นกลืน



พูดด้วยแรงกดของลมความบริเวณด้านข้างกล่องเสียง

แนวทางการบำบัด

สาเหตุ : มีปัญหาในการควบคุมศีรษะได้ไม่ดี

✦ ให้กิจกรรมกระตุ้นการควบคุมศีรษะ



กระตุ้นการควบคุมศีรษะในท่านอนหงาย



กระตุ้นการควบคุมศีรษะในท่านอนคว่ำ

✦ ให้กิจกรรมกระตุ้นการควบคุมศีรษะ



กระตุ้นการควบคุมศีรษะในท่านั่ง



จัดแปลงที่กึ่งศีรษะและลำตัว

แนวทางการบำบัด

สาเหตุ : ไม่รับรู้ถึงความแตกต่างของการเป็ยกขึ้น กว้างแคบ บริเวณใบหน้า และหน้าอก

- ๕ ให้เด็กได้รับประสบการณ์จากภาวะแห้ง เช่น เป่าลมร้อนที่พอดี บริเวณใบหน้าเด็ก
- ๕ จัดกิจกรรมการได้สัมผัสวัตถุที่แห้ง และเปียกชื้น
- ๕ อธิบายให้เด็กเข้าใจความแตกต่างของภาวะแห้ง และเปียกชื้น

แนวทางการบำบัด

- ดยมือเค้นด้วยคำพูดให้เด็กปิดปากและกลืนน้ำลายเมื่อเด็กเมลง
- ใช้เทคนิค “การปรับพฤติกรรม” โดยการให้แรงเสริมทางบวกเมื่อเด็กไม่มีการะเ้าลายไหล
- ไม่แสดงความวิตกกังวลจนเกินไป



คำถาม...



ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว

วิธีการจัดทำ

วันที่: 21/01/2011





สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

สปาสติก (Spastic) พบ 70-80%

- มีความแข็งแรงกล้ามเนื้อที่แข็งแรงและเคลื่อนไหวได้ไม่คล่อง
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติในแขนขา ขอบเข่าเคลื่อนไหวลำบาก
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติในขา ขอบเข่าเคลื่อนไหวลำบาก
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติในขา ขอบเข่าเคลื่อนไหวลำบาก
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติในขา ขอบเข่าเคลื่อนไหวลำบาก



ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่แข็งแรงและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่แข็งแรงและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่แข็งแรงและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่แข็งแรงและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ
- การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่แข็งแรงและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ





สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

สปาสติก (Spastic)

Monoplegia	มีความผิดปกติของ แขนงหรือขา ข้างใดข้างหนึ่ง
Hemiplegia	มีความผิดปกติของ แขนงและขา ซีกใดซีกหนึ่ง
Paraplegia	มีความผิดปกติของ ข้าง 2 ข้าง
Tetraplegia	มีความผิดปกติของ แขนงและขาทั้ง 3 ข้าง
Diplegia	มีความผิดปกติของ แขนงและขาทั้ง 4 ข้าง
Quadriplegia	มีความผิดปกติของ แขนงและขาทั้ง 4

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

Monoplegia

Hemiplegia

Paraplegia

Diplegia

Quadriplegia

Triplegia

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

ชนิดที่อ่อนปวกเปียก (Hypotonia)

การควบคุมตัวไม่ดี

- ความแข็งแรงและการควบคุมการเคลื่อนไหวของลำตัวไม่ดีช่วยมาก
- ไม่สามารถเคลื่อนไหวตัวตามแรงดึงดูดของโลกได้
- ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนบนด้วย
- หายใจสั้น ตื้น

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

ชนิดความรุนแรงเคลื่อนไหวไม่ได้ (Athetoid) พบ 10-20%

- มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบางส่วนลดลงจนควบคุมไม่ได้
- ทำใจควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้
- การเคลื่อนไหวที่ช้าและไม่ตั้งใจ มีลักษณะไม่ประสานกัน
- การเคลื่อนไหวที่รวดเร็วจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่ช้า และประสานกัน
- หากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวที่ช้า และประสานกัน
- การหายใจไม่ปกติ

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

ชนิดการทรงตัวและการเคลื่อนไหวไม่ประสานกัน (Ataxia) พบ 5-10%

- มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดี
- เคลื่อนไหวตามธรรมชาติ แต่ควบคุมการเคลื่อนไหวได้ยาก
- ทรงตัวอยู่ในท่าที่ผิดปกติ
- มีการเคลื่อนไหวที่ช้า ๆ มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่ไม่ดี
- การทรงตัวและการเคลื่อนไหวไม่ดี

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การจำแนกชนิดของสมองพิการ

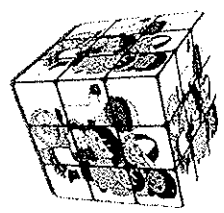
• รigid type) พบมากที่สุด รigid Spastic ร่วมกับ Athetosis

- หากมีอาการร่วมกับไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้
- มีการรับรู้และเรียนรู้ช้าลงหรือมีอาการอื่นที่เกี่ยวข้องต่อการเรียนรู้
- ผู้ป่วยมักมีอาการอื่นร่วมด้วย
- เด็กสามารถเคลื่อนไหวได้ แต่ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวให้เป็นปกติได้

สมองพิการ (Cerebral Palsy : CP)

การแบ่งตามความรุนแรงของโรค

- หนัก (Severe)
- ปานกลาง (Moderate)
- เล็กน้อย (Mild)



การฉีดวัคซีนในเด็กสมองพิการ

ประโยชน์

- ผู้ป่วยโรคสมองพิการและครอบครัวควรได้รับการฉีดวัคซีน
- ลดการแพร่กระจายของโรคติดต่อ
- ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ
- การฉีดวัคซีนช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้นและสามารถเคลื่อนไหวได้ดี



การฉีดวัคซีนในเด็กสมองพิการ

ข้อควรระวัง

- อาการแพ้ (Spasticity) และความผิดปกติของกล้ามเนื้ออื่น ๆ
- ปฏิเสธการฉีดวัคซีน (Reflex) ปฏิเสธการตอบสนองทางร่างกาย (Reaction)
- วัคซีนที่ฉีดในกล้ามเนื้ออื่น ๆ
- ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง





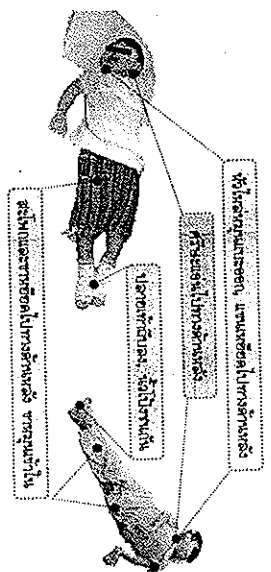
การจัดท่าทางในเด็กกลุ่มองพิการ



รูปแบบของอาการเกร็ง (Total pattern of Spastic)



ชนิดเกร็งเหยียด (Extension pattern)



หัวโผล่สูงและคอ, แขนเหยียดไปทางข้างหลัง

ศีรษะมองไปทางข้างหลัง

ขาเหยียดตัวสูง, ข้อเท้าเกร็ง

สะโพกและขาเหยียดไปทางข้างหลัง ขาตึงมากใน



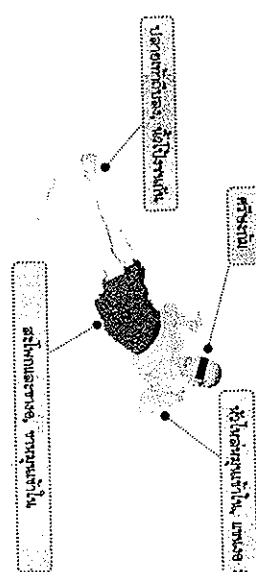
การจัดท่าทางในเด็กกลุ่มองพิการ



รูปแบบของอาการเกร็ง (Total pattern of Spastic)



ชนิดเกร็งงอ (Flexion pattern)



ศีรษะมองไปทางข้างหลัง

หัวโผล่สูงและคอ, แขนงอ ข้อเท้า

ขาเกร็งตัวสูง, ข้อเท้าเกร็ง

สะโพกและขาเกร็ง, ขาตึงมากใน



การจัดท่าทางในเด็กกลุ่มองพิการ



การจัดท่าทางในเด็ก



จัดให้ตัวอยู่ในท่าทางที่สบายๆ



ตามคำแนะนำของแพทย์และครอบครัว



ไม่ควรใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์



ให้เวลาในการจัดท่าให้ได้รับผลเร็ว





การจัดท่าทางในเด็กกลุ่มองพิการ



วิธีการจับ



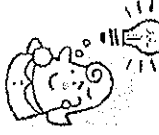
ศีรษะ ----- จับบริเวณท้ายคอ



ลำตัว ----- จับบริเวณหน้าอก



แขนและขา ----- จับบริเวณข้อศอก แขน ข้อศอก, ข้อศอก, ข้อเท้า, ข้อเท้า





การจัดท่าทางในเด็กสมองพิการ



ข้อห้ามท่าทางที่ต้อง

- ศีรษะ ————— • อยู่ในแนวกลางตัว
- ลำตัว ————— • เป็นระนาบตั้งตรงราบกับพื้น
- แขน ————— • วางแขนควรถูกกับลำตัว
- ขา ————— • วางระนาบตรงขนานกับแนวองศาสะโพก





การจัดท่าทางในเด็กสมองพิการ



ข้อหลักในการจัดท่าทางเกรนอเนนชาย

- ศีรษะอยู่ในแนวกลางตัว
- มีหมอนหนุนบริเวณท้ายทอย (Occipital level)
- เข่าไม่กอดอก หรือไม่อยู่ในแนวกลางตัว
- ให้หมอนหรือหนุนบริเวณศีรษะ, ขาหนีบ, และใต้เท้า

ก่อนทำการห่อตัวหรือใส่สายรัด





การจัดท่าทางในเด็กสมองพิการ



ข้อหลักในการจัดท่าทางเกรนอเนนชาย

- ศีรษะ ————— • อยู่ในแนวกลางตัว
- ลำตัว ————— • เป็นระนาบตั้งตรงราบกับพื้น
- แขน ————— • วางแขนควรถูกกับลำตัว
- ขา ————— • วางระนาบตรงขนานกับแนวองศาสะโพก



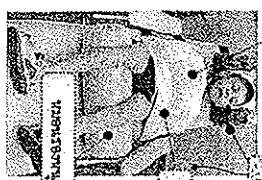
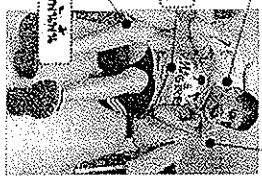


การจัดท่าทางในเด็กสมองพิการ



ข้อหลักในการจัดท่าทางเกรนอเนนชาย

- ศีรษะ ————— • อยู่ในแนวกลางตัว
- ลำตัว ————— • เป็นระนาบตั้งตรงราบกับพื้น
- แขน ————— • วางแขนควรถูกกับลำตัว
- ขา ————— • วางระนาบตรงขนานกับแนวองศาสะโพก



การจัดทำทางในเด็กสมอพิการ

หลังจากการจัดทำทางทางอารมณ์

สำหรับตัว

สำหรับตัว

หลังจากการจัดทำทางในเด็กสมอพิการ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำทาง

อุปกรณ์หรือของและมืออื่น

อุปกรณ์หรือของและมืออื่น

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำทาง

อุปกรณ์หรือของและมืออื่น

อุปกรณ์หรือของและมืออื่น

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำทาง

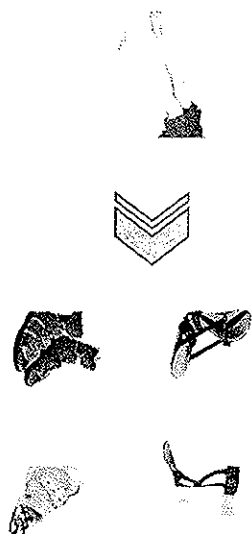
อุปกรณ์หรือของและมืออื่น

อุปกรณ์หรือของและมืออื่น



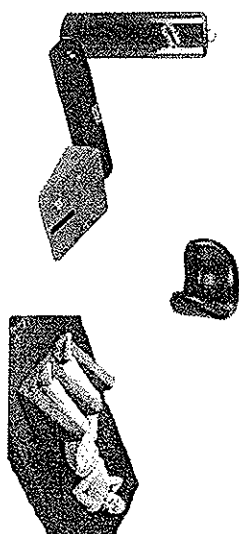
อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำทาง

อุปกรณ์เครื่องมือและสื่อการสอน



อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำทาง

เครื่องมือการสอน



Thank you!