

การใช้ยารักษาอย่างตรงจุด

- มะเร็ง
- การรักษา
- การใช้ยารักษาอย่างตรงจุด
- แนวทางปฏิบัติของการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด
- ยารักษาอย่างตรงจุดที่ได้รับการจดทะเบียนในฮ่องกง
- ผลข้างเคียงของการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด
- ทั่วไปคำแนะนำ
- การสื่อสารกับแพทย์ของคุณ
- การจัดเก็บยารักษาอย่างตรงจุด

มะเร็ง

ร่างกายของเราประกอบด้วยหน่วยเล็ก ๆ มากมายที่เรียกว่าเซลล์ซึ่งจะจัดเตรียมให้กลายเป็นเนื้อเยื่อ และอวัยวะ การเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ และอวัยวะ (ในเด็ก) และการซ่อมแซม (ในผู้ใหญ่) โดยทั่วไปเป็นผลมาจากเซลล์ที่มีขนาดโตขึ้น และแบ่งออกเป็นสองเซลล์ในลักษณะที่มีการควบคุม สัญญาณทางเคมีบอกให้เซลล์แบ่งตัว หรือหยุดแบ่งตัว

มะเร็งเป็นภาวะที่เซลล์ในส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเติบโตขึ้น และผลิตขึ้นมาใหม่โดยที่ไม่ได้รับการควบคุม แทนที่จะตอบสนองอย่างเหมาะสมต่อสัญญาณที่ควบคุมพฤติกรรมของเซลล์ปกติ แต่เซลล์มะเร็งเติบโตขึ้น และแบ่งตัวในลักษณะที่ไม่ได้รับการควบคุม เซลล์มะเร็งสามารถบุกรุก และทำลายเนื้อเยื่อที่มีสุขภาพดีโดยรอบ รวมไปถึงอวัยวะต่าง ๆ บางครั้งมะเร็งเริ่มต้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย แล้วแพร่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ กระบวนการนี้ เรียกว่า ลูกกลมแพร่กระจาย มะเร็งมีมากกว่า 200 ชนิด ซึ่งมีวิธีการวินิจฉัย และการรักษาของตัวเองในแต่ละชนิด

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในฮ่องกงซึ่งคิดเป็น 30.5% ของการเสียชีวิตทั้งหมดในปี 2012 เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งทั้งหมด 13,336 คนในปี 2012 จำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งในฮ่องกงเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยต่อปีที่ 1.4% ในระหว่างปี 2002-2012 มะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยบ่อยที่สุด 5 ชนิด ได้แก่ ปอด (16.6%) ลำไส้ใหญ่ (16.4%) เต้านม (12.6%) ตับ (6.4%) และต่อมลูกหมาก (5.9%) มะเร็งอันดับต้น ๆ 5 ชนิดนี้ ประกอบด้วย 60% ของมะเร็งเกือบทั้งหมดที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยในฮ่องกง

การรักษา

การผ่าตัดเป็นทางเลือกหลักในการรักษามะเร็งเกือบทุกชนิดเนื่องจากเนื้องอกที่เป็นของแข็งสามารถผ่าตัดออกได้ วิธีการรักษาที่ใช้กันทั่วไปอีกสองวิธี คือ เคมีบำบัด (ใช้ยาเพื่อยับยั้งการเติบโตของเซลล์มะเร็งไม่ว่าจะโดยการฆ่าเซลล์หรือหยุดการแบ่งตัว) และการรักษาด้วยรังสี (ใช้รังสีเอกซ์พลังงานสูง หรือรังสีชนิดอื่นเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งหรือป้องกันไม่ให้เติบโต)

การใช้ยารักษาอย่างตรงจุด

การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดนั้นเหมือนกันกับยาที่ใช้ในการรักษามะเร็งซึ่งถือเป็นเทคนิคของเค มี บั ญ ฑ าศาสตร์ แต่การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดใช้ไม่ได้ผลในแบบเดียวกันกับยาเคมีบำบัดแบบมาตรฐาน การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดจะไปรบกวนโมเลกุลเฉพาะ (เป้าหมาย) ที่เกี่ยวข้องกับการเติบโต และ ก า ร อ ยู่ ร อ ด ข อ ง เซ ลล์ มะ ร ะ เ ร ง ในทางตรงกันข้ามยาเคมีบำบัดแบบดั้งเดิมจะออกฤทธิ์ต่อต้านเซลล์ที่แบ่งตัวทั้งหมดอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการใช้ยารักษาอย่างตรงจุดอาจมีผลข้างเคียงน้อยกว่ายาเคมีบำบัดแบบเดิม

ไม่ใช่ผู้ป่วยมะเร็งทุกรายที่ได้รับการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดอาจถูกจำกัดให้ใช้เฉพาะกับผู้ป่วยที่เนื้องอกในจุดเป้าหมายที่เหมาะสม ส ำ ห ร ะ บ ำ ร ใ ช้ ย ำ ร ักษา อ ย ำ ง ต ร ำ ง จ ุด บางครั้งผู้ป่วยอาจเป็นผู้สมัครเข้ารับการให้ยารักษาอย่างตรงจุดก็ต่อเมื่อผู้ป่วยมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดเท่านั้น (เช่น มะเร็งของผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาอื่น ๆ มีการแพร่กระจาย หรือไม่สามารถผ่าตัดได้)

บางครั้งการใช้ยารักษาอย่างตรงจุดจะเป็นวิธีการรักษาเดียวเท่านั้นที่คุณต้องการ แต่ในกรณีส่วนใหญ่การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดจะใช้รวมกับการรักษาอื่น ๆ เช่น เคมีบำบัดแบบดั้งเดิม การผ่าตัดและ/หรือการฉายแสง

การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดส่วนใหญ่มีทั้งโมเลกุลขนาดเล็ก หรือโมโนโคลนอลแอนติบอดี โมเลกุลขนาดเล็กเป็นสารเคมีที่พัฒนาขึ้นสำหรับเป้าหมายที่อยู่ภายในเซลล์เนื่องจากสารดังกล่าวสามารถเข้าสู่เซลล์ได้ค่อนข้างง่าย โมโนโคลนอลแอนติบอดี (Monoclonal antibodies) เป็นระบบภูมิคุ้มกันโปรตีนที่ค่อนข้างใหญ่ และ โดยทั่วไปแล้วไม่สามารถเข้าไปในเซลล์ได้ ดังนั้นจึงจะใช้งานสำหรับจุดเป้าหมายที่อยู่ด้านนอกเซลล์ หรือบนพื้นผิวของเซลล์เท่านั้น

วิธีที่พบบ่อยที่สุดในการการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด คือ ทางปาก (เป็นเม็ด หรือแคปซูล) หรือ ทาง เ ส้ น เ ลี อ ด (ทาง หลอด เ ลี อ ด ต ำ) การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดบางชนิดอาจจะทำการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (ใต้ผิวหนัง)

แนวทางปฏิบัติของการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด

การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดสามารถจัดกลุ่มได้ตามวิธีการทำงาน หรือจากส่วนของเซลล์ที่มุ่งรักษาไปที่จุดเป้าหมายใด การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดบางประเภทที่พบกันบ่อยนั้นมีระบุไว้ที่ด้านล่าง แต่รายการนี้ไม่ใช่รายการทั้งหมด:

สารยับยั้งการถ่ายทอดสัญญาณ (Signal transduction inhibitors)

สารยับยั้งการถ่ายทอดสัญญาณจะปิดกั้นกิจกรรมต่างๆ ของโมเลกุลที่มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดสัญญาณซึ่งเป็นกระบวนการที่เซลล์ตอบสนองต่อสัญญาณจากสภาพแวดล้อมของกิจกรรม ในมะเร็งบางชนิด เซลล์มะเร็งจะถูกกระตุ้นให้แบ่งตัวอย่างต่อเนื่องจากปัจจัยการเจริญเติบโตภายนอกโดยไม่ได้รับสัญญาณให้ทว่าทว่าการแบ่งตัว สารยับยั้งการถ่ายทอดสัญญาณจะไปรบกวนการส่งสัญญาณที่ไม่เหมาะสมนี้

สารยับยั้งการสร้างเส้นเลือดใหม่ (Angiogenesis inhibitors)

Angiogenesis คือการสร้างเส้นเลือดใหม่ การสร้างเส้นเลือดใหม่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเนื้องอกที่จะเติบโตเกินขนาดเนื่องจากเลือดมอบออกซิเจน และสารอาหารที่เนื้องอกต้องการเพื่อการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง สารยับยั้งการสร้างเส้นเลือดใหม่จะไปขัดขวางการเติบโตของหลอดเลือดใหม่ไม่ให้ไปยังเนื้องอก ดังนั้นจึงอาจขัดขวางการเติบโตของเนื้องอก

ยากระตุ้นการตายของเซลล์อย่างเป็นระบบ (Apoptosis-inducing drugs)

ยากระตุ้นการตายของเซลล์อย่างเป็นระบบนั้นทำให้เซลล์มะเร็งผ่านกระบวนการควบคุมการตายของเซลล์ที่เรียกว่า การตายของเซลล์อย่างเป็นระบบ (apoptosis) การตายของเซลล์อย่างเป็นระบบเป็นวิธีการหนึ่งที่เราใช้ในการกำจัดเซลล์ที่ไม่จำเป็นหรือผิดปกติ แต่เซลล์มะเร็งมีกลยุทธ์ในการหลีกเลี่ยงการตายของเซลล์ ยากระตุ้นการตายของเซลล์อย่างเป็นระบบสามารถหลีกเลี่ยงกลยุทธ์เหล่านี้ได้เพื่อให้เซลล์มะเร็งตาย

ยากระตุ้นภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy drugs)

ยากระตุ้นภูมิคุ้มกันบำบัดจะทำการกระตุ้นให้ภูมิคุ้มกันไปทำลายเซลล์มะเร็ง ยากระตุ้นภูมิคุ้มกันบำบัดบางชนิดเป็นโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จดจำโมเลกุลที่กำหนดบนพื้นผิวของเซลล์มะเร็ง เซลล์ที่แสดงออกว่าเป็นโมเลกุลเป้าหมายจะถูกทำลายเมื่อโมโนโคลนอลแอนติบอดีเชื่อมต่อเข้ากับโมเลกุลเป้าหมาย โมโนโคลนอลแอนติบอดีอื่นๆ จะเชื่อมต่อเข้ากับเซลล์ภูมิคุ้มกันบางชนิดเพื่อช่วยให้เซลล์เหล่านี้สามารถฆ่าเซลล์มะเร็งได้

โมโนโคลนอลแอนติบอดียึดตัวติดกับสารพิษ

โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่ส่งโมเลกุลที่เป็นพิษสามารถทำให้เซลล์มะเร็งที่กำหนดตายได้เมื่อแอนติบอดีเชื่อมต่อเข้ากับเซลล์เป้าหมายแล้ว โมเลกุลที่เป็นพิษซึ่งเชื่อมโยงกับแอนติบอดีเช่น เซลล์จะจับสารกัมมันตภาพรังสี หรือสารเคมีที่เป็นพิษ และในที่สุดก็จะฆ่าเซลล์นั้น สารพิษจะไม่ส่งผลกระทบต่อเซลล์ที่ไม่ได้กำหนดเป้าหมาย สำหรับเซลล์ส่วนใหญ่ในร่างกายจะไม่ได้รับผลกระทบ

ยารักษาอย่างตรงจุดที่ได้รับการจดทะเบียนในฮ่องกง

ยารักษาอย่างตรงจุดที่ได้รับการจดทะเบียนในฮ่องกงเป็นยาที่ต้องสั่งจ่ายโดยแพทย์เท่านั้น และควรได้รับการดูแลอย่างเคร่งครัดภายใต้คำสั่ง และคำแนะนำของแพทย์ ตัวอย่างยารักษาอย่างตรงจุดที่ได้รับการจดทะเบียนในฮ่องกงสำหรับการรักษาผู้ป่วยมะเร็งบางรายมีดังต่อไปนี้:

- มะเร็งสมอง: bevacizumab และ everolimus
- มะเร็งเต้านม: bevacizumab, everolimus, lapatinib, pertuzumab, trastuzumab และ antibody drug conjugates
- มะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก: aflibercept, bevacizumab, cetuximab, panitumumab และ regorafenib
- Dermatofibrosarcoma protuberans: imatinib
- มะเร็งกระเพาะอาหาร: trastuzumab
- เนื้องอกในระบบทางเดินอาหาร: imatinib และ sunitinib
- มะเร็งศีรษะ และลำคอ: cetuximab
- มะเร็งไต: axitinib, bevacizumab, everolimus, pazopanib, sorafenib, sunitinib และ temsirolimus
- มะเร็งเม็ดเลือดขาว: dasatinib, imatinib, nilotinib และ rituximab
- มะเร็งตับ: sorafenib
- มะเร็งปอด: afatinib, bevacizumab, crizotinib, erlotinib และ gefitinib
- มะเร็งต่อมน้ำเหลือง: bortezomib, brentuximab vedotin, ibritumomab tiuxetan, rituximab และ temsirolimus
- มะเร็งผิวหนังเมลาโนมา: dabrafenib, ipilimumab และ vemurafenib
- มะเร็งเม็ดเลือดขาวมัลติเพิลมัยอีโลมา: bortezomib และ lenalidomide
- ความผิดปกติของไขกระดูกในการสร้างเม็ดเลือด (myelodysplastic) / มะเร็งเลือด (myeloproliferative): imatinib และ ruxolitinib
- มะเร็งเยื่อบุผิวรังไข่/มะเร็งท่อน้ำไข่/มะเร็งปฏภูมิของเยื่อบุช่องท้อง: bevacizumab
- มะเร็งตับอ่อน: erlotinib, everolimus และ sunitinib
- มะเร็งเนื้อเยื่ออ่อน: pazopanib
- มะเร็งต่อมไทรอยด์: sorafenib และ vandetanib

ผลข้างเคียงของการใช้ยารักษาอย่างตรงจุด

นักวิทยาศาสตร์คาดว่า การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดจะมีพิษน้อยกว่ายาเคมีบำบัดแบบดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม การใช้ยารักษาอย่างตรงจุดอาจมีผลข้างเคียงมากมาย

ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยจากยารักษาอย่างตรงจุด คือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และปัญหาเกี่ยวกับตับ เช่น ตับอักเสบ และเอนไซม์ตับสูง ผลข้างเคียงอื่น ๆ ได้แก่:

- ปัญหาเกี่ยวกับผิวหนัง (เช่น ผื่นแดงจากสิว ผิวแห้ง การเปลี่ยนแปลงของเล็บ ผมร่วง)
 - ปัญหาเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด และการรักษาบาดแผล
 - ความดันโลหิตสูง
 - ทำความเสียหายให้กับหัวใจ
 - ทางเดินอาหารทะลุ
- (เป็นผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้ยากจากการใช้ยารักษาอย่างตรงจุดบางชนิด)

ความรุนแรงของผลข้างเคียงอาจแตกต่างกันมากจากยาสูยา และจากคนสู่คน ผลข้างเคียงส่วนใหญ่จะหายไปเมื่อเวลาผ่านไปหลังจากสิ้นสุดการรักษา และเซลล์ที่แข็งแรงจะฟื้นตัว เวลาที่ใช้ในการเอาชนะผลข้างเคียงจะแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง รวมไปถึงสุขภาพโดยรวมของคุณ และยาที่คุณได้รับ

เนื่องจากยารักษาอย่างตรงจุดจำนวนมากยังค่อนข้างใหม่จึงยากที่จะบอกได้ว่าคุณจะต้องเผชิญกับผลข้างเคียงอะไรบ้างจากยาเคมีบำบัดแบบมาตรฐานอาจอยู่ได้ยาวนานไปตลอดชีวิต เช่น เมื่อยาทำให้หัวใจปอด ไต หรืออวัยวะสืบพันธุ์เสียหายในระยะยาว ในหลาย ๆ กรณีเรายังไม่ทราบว่ายารักษาอย่างตรงจุดจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะยาวหรือไม่

ทั่วไปคำแนะนำ

- เมื่อยารักษาอย่างตรงจุดเป็นยาเม็ด หรือแคปซูล คุณสามารถรับประทานยาได้ คุณควรรับประทานยาในปริมาณที่ตามที่กำหนด ตามเวลาเดิมตามที่แพทย์สั่ง
- ยาที่ให้ผ่านทางหลอดเลือดดำมักจะได้รับการฉีดยาเข้าเส้นเลือดซึ่งสามารถอยู่ได้นานเป็นนาที ถึงสองหรือสามชั่วโมง อาจทำการฉีดยาได้ในคลินิก หรือโรงพยาบาล
- ค ว า ม ส ะ ม า ห ร ั ย และระยะเวลาในการรักษาของคุณนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็งที่คุณกำหนดเป้าหมายของยาที่จะใช้ และร่างกายของคุณตอบสนองต่อยาเหล่านั้นอย่างไร คุณอาจได้รับการรักษาเ ร ย ส ป ด า ห้ ร าย ส อง หรือสามสัปดาห์ หรือน้อยกว่านั้น ยาบางชนิดได้รับในลักษณะของ และหยุดพักสลับกัน เพื่อให้ร่างกายของคุณสร้างเซลล์ใหม่ที่แข็งแรง

และฟื้นฟูความแข็งแรงในช่วงที่หยุดพัก ยาอื่น ๆ อาจต้องรับประทานทุกวันเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปี

- มะเร็ง และการรักษามะเร็งจะสามารถนำการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมาสู่ชีวิตของคุณได้ คุณอาจรู้สึกเสียใจ กังวล โกรธ ซึมเศร้า และมีความรู้สึกอื่น ๆ ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ คุณอาจพูดคุยกับเพื่อน และครอบครัวผู้ใกล้ชิด และหาผู้ฟังที่ดีเพื่อพูดคุยด้วย คุณอาจสอบถามแพทย์เกี่ยวกับผู้ให้คำปรึกษา กลุ่มคน หรือเครือข่ายที่คุณสามารถขอรับความช่วยเหลือได้

การสื่อสารกับแพทย์ของคุณ

- สอบถามแพทย์ของคุณเกี่ยวกับโรคมะเร็ง รวมไปถึงทางเลือกในการรักษาของคุณ เมื่อคุณเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคมะเร็งแล้ว คุณอาจมั่นใจที่จะทำการตัดสินใจในการรักษามากขึ้น
- พูดคุยกับแพทย์ของคุณเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาอย่างตรงจุด รวมไปถึงวิธีการรักษาหากมีอาการข้างเคียงปรากฏขึ้น ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้ยาก และไม่ปกติอาจเกิดขึ้นได้จากยาบางชนิดเหล่านี้ และยาบางชนิดอาจมีผลข้างเคียงที่ร้ายแรง ควรรายงานการเปลี่ยนแปลง และผลข้างเคียงทั้งหมดให้แพทย์ของคุณทราบ
- ควรปรึกษาแพทย์ก่อนรับประทานยา หรือผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ เสมอเนื่องจากอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพ หรือเพิ่มผลข้างเคียงจากยาของคุณ
- อย่าลืมถามแพทย์ว่าคุณสามารถดื่มเบียร์ ไวน์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อื่น ๆ ได้หรือไม่ เนื่องจากแอลกอฮอล์อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพ หรือเพิ่มผลข้างเคียงจากยาของคุณ
- หลักฐานเกี่ยวกับประสิทธิผลของการรักษามะเร็งทางเลือกในการรักษามะเร็งยังไม่เป็นที่ชัดเจน แต่ทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ (เช่น การฝังเข็ม การสะกดจิต การนวด การทำสมาธิ เทคนิคการผ่อนคลาย และโยคะ) อาจช่วยให้คุณรับมือกับผลข้างเคียงของมะเร็ง และการรักษามะเร็งได้ เช่น ความเหนื่อยล้า คลื่นไส้ และความเจ็บปวด พูดคุยกับแพทย์ของคุณเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่อาจมีประโยชน์
- คุณควรปรึกษาแพทย์ของคุณก่อนรับประทานยาอย่างตรงจุดหากคุณกำลังตั้งครรภ์ หรือวางแผนที่จะตั้งครรภ์ เนื่องจากยาอย่างตรงจุดอาจทำให้เกิดภาวะความผิดปกติโดยกำเนิด

การจัดเก็บยาอย่างตรงจุด

ควรจัดเก็บยาอย่างตรงจุดตามเงื่อนไขที่ระบุไว้บนป้ายฉลาก

สำหรับยารักษาอย่างตรงจุดในช่องปากมักจะเก็บไว้ในสถานที่เย็น และแห้ง ในขณะที่ยารักษาอย่างตรงจุดแบบฉีดมักจะเก็บไว้ในตู้เย็น นอกจากนี้ ควรเก็บยาอย่างเหมาะสมในสถานที่ซึ่งเด็กไม่สามารถเข้าถึงได้เพื่อป้องกันการกลืนกินโดยไม่ได้ตั้งใจ

กิตติกรรมประกาศ: สำนักงานยาขอขอบคุณการพัฒนาวิชาชีพ และการประกันคุณภาพ (PD&QA) และฝ่ายเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ และระบาดวิทยา (NCDD of SEB) ที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำบทความนี้

สำนักงานยา
กรมอนามัย
ธ.ค 2015