

โอล์มีเทค™ OLMETEC™

1. ชื่อยา

โอล์มีเทค™ (OLMETEC™)

2. สูตรยา

ในแต่ละเม็ดประกอบด้วย olmesartan medoxomil (โอล์มีชาร์แทน มีด็อกโซมิล) 20 มก. หรือ 40 มก.

3. ลักษณะยา

ยาเม็ดเคลือบพิล์ม

ยาเม็ดโอล์มีเทค™ 20 มก.: ยาเม็ดเคลือบพิล์ม สีขาว รูปกลม มีตัวอักษรและตัวเลข C14
อยู่บนเม็ดยาด้านหนึ่ง

ยาเม็ดโอล์มีเทค™ 40 มก.: ยาเม็ดเคลือบพิล์ม สีขาว รูปวี มีตัวอักษรและตัวเลข C15
อยู่บนเม็ดยาด้านหนึ่ง

4. คุณสมบัติทางคลินิก

4.1 ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุ (essential hypertension)

4.2 ขนาดและวิธีใช้ยา

ผู้ใหญ่

ขนาดยาเริ่มต้นที่เหมาะสมที่สุดของยา olmesartan medoxomil ที่แนะนำคือ 20 มก. วันละครั้ง
อย่างไรก็ตามขนาดของยาต้องปรับตามแต่ละบุคคล ถ้าต้องการลดความดันโลหิตมากขึ้น
อาจเพิ่มขนาดของยา olmesartan medoxomil จนถึงขนาดยาสูงสุดที่จะใช้ได้คือ 40 มก. ต่อวัน หรืออาจให้

hydrochlorothiazide ร่วมด้วย

สำหรับผู้ป่วยที่มีโอกาสเกิดภาวะสูญเสียปริมาตรสารน้ำภายในหลอดเลือด (Intravascular volume depletion) โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะไตบกพร่อง ควรให้ยา olmesartan medoxomil ภายใต้การดูแลทางการแพทย์อย่างใกล้ชิดและควรพิจารณาให้ขานาดเริ่มต้นที่ต่ำลง

ฤทธิ์ลดความดันโลหิตของ olmesartan medoxomil จะเห็นผลภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเริ่มให้ยาครั้งแรก และให้ผลสูงสุดประมาณ 8 สัปดาห์หลังจากเริ่มใช้ยา จึงต้องตระหนักรถึงความจริงข้อนี้ไว้เสมอเมื่อจะพิจารณาเปลี่ยนขนาดยาให้แก่ผู้ป่วย

เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยา ควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยา olmesartan medoxomil ในเวลาเดียวกันในแต่ละวัน พร้อมอาหารหรือเวลาท้องว่างก็ได้ เช่น รับประทานเวลาอาหารเช้า

ผู้สูงอายุ

ไม่แนะนำให้ปรับขนาดยาเริ่มต้นสำหรับผู้ป่วยสูงอายุเป็นพิเศษ (ดูหัวข้อ 5.2)
และไม่ควรใช้ยาเกิน 20 มก./วัน

ภาวะไตบกพร่อง

ขนาดยาสูงสุดของ olmesartan medoxomil ที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องระดับน้อยถึงปานกลาง (creatinine clearance 20 - 60 มล./นาที) คือ 20 มก. วันละครั้ง เนื่องจากประสบการณ์ในการให้ขานาดยาที่สูงกว่าในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัด ไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องรุนแรง (creatinine clearance น้อยกว่า 20 มล./นาที) เนื่องจากประสบการณ์การใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัด (ดูหัวข้อ 5.2)

ภาวะตับบกพร่อง

ไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่มีภาวะตับบกพร่อง เนื่องจากประสบการณ์การใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัด (ดูหัวข้อ 4.4, 5.2)

เด็กและวัยรุ่น

ยังไม่มีรายงานประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา olmesartan medoxomil ในเด็กและวัยรุ่นที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี

4.3 ข้อห้ามใช้

ภาวะภูมิใจเกินต่อตัวยาสำคัญหรือสารประกอบอื่นๆ ในยาเม็ด olmesartan medoxomil (ดูหัวข้อ 6.1) สร้างรีวะว่างให้นมบุตร (ดูหัวข้อ 4.6) และภาวะอุดตันของท่อน้ำดี (ดูหัวข้อ 5.2)

ผู้ป่วยที่เกิดตั้งครรภ์ควรหยุดใช้ olmesartan medoxomil โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 4.6)

ห้ามใช้ aliskiren ร่วมกับ olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ดูหัวข้อ 4.5)

4.4 คำเตือนและข้อควรระวังเป็นพิเศษในการใช้ยา

ภาวะสูญเสียปริมาตรสารน้ำภายในหลอดเลือด (Intravascular volume depletion):

อาจจะเกิดความดันโลหิตต่ำภายหลังการได้รับยาครั้งแรกในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดสารน้ำและ/หรือขาดโซเดียมจากการได้รับการรักษาโดยการทำให้มีการขับปัสสาวะเป็นอย่างมาก การจำกัดเกลือในอาหารท้องเสียหรืออาเจียน ภาวะดังกล่าวనิควรได้รับการแก้ไขก่อนให้ยา olmesartan medoxomil

ภาวะอื่น ๆ ที่การกระตุ้นต่อระบบ renin-angiotensin-aldosterone:

ในผู้ป่วยที่ภาวะความตึงตัวของหลอดเลือดและการทำงานของไตส่วนใหญ่อาจขึ้นอยู่กับภาวะการทำงานของระบบ renin-angiotensin-aldosterone (เช่นผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจล้มเหลวอย่างรุนแรง หรือมีโรคไตอยู่เดิมรวมถึงหลอดเลือดแดงที่ไต (renal artery) ตีบ) เคยพบว่าการรักษาโดยใช้ยาอื่นที่มีผลต่อระบบ renin-angiotensin-aldosterone ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลัน เลือดเป็นพิษเนื่องจากมีญี่เรีย (azotaemia) ปัสสาวะน้อย หรือภาวะไตล้มเหลวอย่างเฉียบพลันซึ่งเกิดขึ้นได้น้อย และไม่สามารถตัดความเป็นไปได้ที่ยากลุ่ม angiotensin II receptor antagonists จะทำให้เกิดผลเช่นเดียวกัน

ภาวะความดันโลหิตสูงอันเนื่องมาจากหลอดเลือดที่ติดปูกติ:

ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดแดงที่ไตตีบทั้ง 2 ข้าง

หรือในรายที่มีไตทำงานเพียงข้างเดียวและมีหลอดเลือดแดงที่ไชข้างนั้นตีบ ซึ่งได้รับยาที่มีผลต่อระบบ renin-angiotensin-aldosterone

จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำอย่างรุนแรงและการทำงานของไตบกพร่อง

การทำงานของไตบกพร่องและการปลูกถ่ายไต:

แนะนำให้ตรวจระวังและติดตามระดับโปรแทตสเซียม และ creatinine ในชีรัมเป็นระยะๆ เมื่อใช้ยา

olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง “ไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องอย่างรุนแรง (creatinine clearance น้อยกว่า 20 มล./นาที) (ดูหัวข้อ 4.2, 5.2) ยังไม่มีข้อมูลในการใช้ยา olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตหรือในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องระยะสุดท้าย (นั่นคือ creatinine clearance น้อยกว่า 12 มล./นาที)

ภาวะ sprue-like enteropathy:

มีรายงานอาการท้องเสียอย่างรุนแรงและเรื้อรัง รวมถึงน้ำหนักลดลงอย่างมากในผู้ป่วยที่ได้รับ olmesartan medoxomil เป็นเวลาหลายเดือนถึงหลายปีหลังจากเริ่มใช้ยา

การตัดชื่นเนื้อลำไส้ของผู้ป่วยไปตรวจพบว่ามีการฝ่อของเนื้อยื่อง (villous atrophy)

หากผู้ป่วยมีอาการเหล่านี้ในระหว่างการรักษาด้วย olmesartan medoxomil ให้แยกสาเหตุอื่นๆออก ให้พิจารณาหยุดใช้ olmesartan medoxomil ในกรณีที่ไม่สามารถบ่งชี้สาเหตุอื่น ๆ ได้

ภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย:

OLMETEC มีตัวยา olmesartan ซึ่งเป็นยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งระบบ renin-angiotensin system (RAS) ยาที่มีฤทธิ์ยับยั้ง RAS สามารถก่อให้เกิดภาวะโปแทสเซียมในเลือดสูงได้ แนะนำให้ตรวจระดับเกลือแร่ในซีรัมเป็นระยะ

การทำงานของตับบกพร่อง:

ปัจจุบันประสบการณ์การใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของตับบกพร่องระดับน้อยถึงระดับปานกลางยัง มีอยู่จำกัด และยังไม่มีประสบการณ์การใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของตับบกพร่องรุนแรง ดังนั้น “ไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยกลุ่มนี้” (ดูหัวข้อ 4.2, 5.2)

ภาวะโปแทสเซียมในเลือดสูง:

เช่นเดียวกับยาอื่นในกลุ่ม angiotensin II antagonists และ angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors อาจเกิดภาวะโปแทสเซียมในเลือดสูงระหว่างการรักษาด้วยยา olmesartan medoxomil โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องและ/หรือหัวใจล้มเหลว (ดูหัวข้อ 4.5) แนะนำให้ตรวจระวังและติดตามระดับโปแทสเซียมในซีรัมของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด

Lithium:

เช่นเดียวกับยาอื่นในกลุ่ม angiotensin II receptor antagonists “ไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ร่วมกับ lithium” (ดูหัวข้อ 4.5)

ลิ้นหัวใจ aortic หรือ mitral ตีบ; obstructive hypertrophic cardiomyopathy:

เช่นเดียวกับยาที่มีฤทธิ์ขยายหลอดเลือดอื่นๆ การใช้ยาใดต้องระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยที่มีลิ้นหัวใจ aortic หรือ mitral ตีบ หรือมี obstructive hypertrophic cardiomyopathy

Primary aldosteronism:

ผู้ป่วยที่มี primary aldosteronism

โดยทั่วไปจะไม่ตอบสนองต่อยาลดความดันโลหิตที่ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งระบบ renin-angiotensin ดังนั้นไม่แนะนำให้ใช้ olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยกลุ่มนี้

ความแตกต่างของเชื้อชาติ:

เช่นเดียวกับยากลุ่ม angiotensin II antagonists ชนิดอื่น

ความดันโลหิตในผู้ป่วยผิวขาวจะลดลงน้อยกว่าในผู้ป่วยที่ไม่ใช่ผู้ป่วยผิวคล้ำ

ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยผิวคล้ำที่เป็นความดันโลหิตสูง มีความชุกของภาวะระดับ renin ต่ำมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช่ผู้ป่วยผิวคล้ำ

อื่น ๆ:

เช่นเดียวกับยาลดความดันโลหิตอื่นๆ

การลดความดันโลหิตมากเกินไปในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดไปเลี้ยงหัวใจหรือสมองไม่เพียงพออาจเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเนื่องจากขาดเลือดหรือภาวะสมองขาดเลือด (stroke)

4.5 อันตรกิริยะระหว่างยาและอันตรกิริยาในรูปแบบอื่น

ผลของยาอื่นต่อ olmesartan medoxomil:

การให้ไปแต่สเซียมเสริมและยาขับปัสสาวะที่มีฤทธิ์กักโปแต่สเซียม:

จากการประสบการณ์การใช้ยาอื่นที่มีผลต่อระบบ renin-angiotensin ที่ผ่านมา

การใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะที่มีฤทธิ์กักโปแต่สเซียม

การให้ไปแต่สเซียมเสริมหรือเกลือทดแทนที่มีองค์ประกอบของโปแต่สเซียม หรือยาอื่นๆ

ที่อาจจะมีผลเพิ่มระดับโปแต่สเซียมในซีรัม (เช่น heparin) อาจจะทำให้ระดับโปแต่สเซียมในซีรัมสูงขึ้นได้ (ดูหัวข้อ 4.4) เพราะฉะนั้นไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ร่วมกับยาดังกล่าว

ยาลดความดันโลหิตชนิดอื่น ๆ:

สามารถเพิ่มฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตของยา olmesartan medoxomil

โดยการใช้ร่วมกับยาลดความดันโลหิตชนิดอื่น

Aliskiren:

ห้ามใช้ aliskiren ร่วมกับ olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ดูหัวข้อ 4.3) เนื่องจากการใช้ร่วมกันสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของความดันโลหิตต่ำ ระดับปอแทสเซียมในเลือดสูง และการเปลี่ยนแปลงการทำงานของไต (รวมถึงภาวะไตวายเฉียบพลัน) เมื่อเทียบกับการรักษาด้วยการใช้ยาเพียงตัวเดียว

ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช้สเตียรอยด์ (NSAIDs):

NSAIDs (รวมถึง acetylsalicylic acid ที่ขนาดมากกว่า 3 กรัมต่อวัน และ selective COX-2 inhibitors) และยาแก้กลุ่ม angiotensin II receptor antagonists อาจเสริมฤทธิ์กันโดยการลดอัตราการกรองที่กรวยไต (glomerular filtration) การใช้ NSAIDs ร่วมกับ angiotensin II antagonists อาจเพิ่มความเสี่ยงในการทำให้การทำงานของไตแย่ลง เมื่อเริ่มรักษาควรแนะนำให้ตรวจระวังและติดตามการทำงานของไตและให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ ฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตของยาแก้กลุ่ม angiotensin II antagonists รวมถึง olmesartan อาจถูกทำให้ลดลงโดย NSAIDs รวมถึง selective COX-2 inhibitors.

Colesevelam hydrochloride:

การให้พร้อมกับ bile acid sequestering agent colesevelam hydrochloride จะลดปริมาณของยาที่ร่างกายได้รับ (systemic exposure) และความเข้มข้นสูงสุดในพลาสมา (peak plasma concentration) ของ olmesartan การให้ olmesartan ก่อน colesevelam hydrochloride อย่างน้อย 4 ชั่วโมง จะลดผลของอันตรกิริยาระหว่างยา (ดูหัวข้อ 5.2)

สารประกอบอื่น ๆ:

ยาลดกรด (aluminium magnesium hydroxide) จะลด bioavailability ของยา olmesartan พอประมาณ warfarin และ digoxin ไม่มีผลต่อเภสัชจลนาศาสตร์ของยา olmesartan ที่ได้รับร่วมกัน

ผลของยา olmesartan medoxomil ต่อยาอื่น ๆ:

Lithium:

มีรายงานถึงการเพิ่มระดับความเข้มข้นของ lithium ในซีรัมและการเกิดพิษจาก lithium ซึ่งสามารถกลับสู่ปกติได้ เมื่อให้ lithium ร่วมกับยาแก้กลุ่ม angiotensin converting enzyme inhibitors และ

angiotensin II receptor antagonists ซึ่งรวมถึง olmesartan ด้วย ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้ยา olmesartan medoxomil ร่วมกับ lithium (ดูหัวข้อ 4.4)
ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ร่วมกันแนะนำให้ตรวจระดับ lithium ในชีรัมอย่างระมัดระวังในช่วงที่ใช้ร่วมกัน

การใช้ยาที่มีฤทธิ์ปิดกั้นระบบ renin-angiotensin (RAS) สองตัวร่วมกัน:

การใช้ยาในกลุ่ม angiotensin receptor antagonists, ACE inhibitors หรือ aliskiren ซึ่งมีฤทธิ์ปิดกั้น RAS สองตัวร่วมกัน เกี่ยวเนื่องกับการเพิ่มขึ้นของความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตต่ำ ภาวะโปแทสเซียมในเลือดสูง และการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไต (รวมถึงภาวะไตวายเฉียบพลัน) เมื่อเทียบกับการใช้ยาเพียงตัวเดียว ควรตรวจติดตามความดันโลหิต การทำงานของไต และอิเล็กโตรไล์ต์ ในผู้ป่วยที่ใช้ olmesartan และยาตัวอื่นๆ ที่มีผลต่อ RAS

สารประกอบอื่น ๆ:

ไม่มีการศึกษาทางคลินิกที่เฉพาะเจาะจงในอาสาสมัครที่มีสุขภาพดีที่ได้รับยา warfarin, digoxin ยาลดกรด (aluminum magnesium hydroxide), hydrochlorothiazide และ pravastatin กับยา olmesartan ไม่พบอันตรกิริยาต่อกันระหว่างยาที่มีความสำคัญทางคลินิกและโดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่า olmesartan ไม่มีผลที่มีนัยสำคัญต่อเกลส์ชจลนศาสตร์หรือเกลส์ชพลศาสตร์ของยา warfarin หรือ เกลส์ชจลนศาสตร์ของ digoxin

ในหลอดทดลองพบว่ายา olmesartan ไม่มีผลยับยั้ง cytochrome P450 enzymes, 1A1/2, 2A6, 2C8/9, 2C19, 2D6, 2E1 และ 3A4 ในระดับที่มีความสำคัญทางคลินิก และมีผลน้อยมากหรือไม่มีผลเห็นได้จากการทำงานของ cytochrome P450 ของหนู ดังนั้นจึงไม่มีการศึกษาในสัตว์ทดลองถึงอันตรกิริยาระหว่างยา olmesartan กับสารที่มีฤทธิ์ยับยั้งหรือเห็นได้ cytochrome P450 enzyme และไม่คาดว่าจะมีอันตรกิริยาระหว่างยาที่ถูกเมtabolizeโดย cytochrome P450 enzyme ดังกล่าวข้างต้นกับยา olmesartan

4.6 การใช้ยาในสตรีมีครรภ์และให้นมบุตร

การใช้ยาในสตรีมีครรภ์ (ดูหัวข้อ 4.3):

ยังไม่มีประสบการณ์การใช้ยา olmesartan medoxomil ในสตรีมีครรภ์ อย่างไรก็ตาม มีรายงานว่าการให้ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบ renin-angiotensin ในสตรีมีครรภ์จะระงับไตรมาสที่สองและไตรมาสที่สาม

จะทำให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด (ความดันโลหิตต่ำ ไถทำงานผิดปกติ บัสสาวะออกน้อย และ/หรือไม่มีบัสสาวะ ภาวะน้ำคราบ้น้อย การเจริญของกะโหลกศีรษะต่ำกว่าปกติ (skull hypoplasia) การเจริญเติบโตในครรภ์ช้าผิดปกติ ปอดเจริญต่ำกว่าปกติ (lung hypoplasia) ใบหน้าผิดปกติ แขนขาหดเกร็ง) และแม้แต่ถึงแก่ชีวิต

ถ้าเกิดตั้งครรภ์ระหว่างใช้ยา ควรหยุดยา olmesartan medoxomil ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

หากมีการใช้ยา olmesartan medoxomil ในระหว่างตั้งครรภ์ หรือหากผู้ป่วยเกิดตั้งครรภ์ในระหว่างที่ใช้ยา olmesartan medoxomil ควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อทารกในครรภ์ แนะนำให้ตรวจสอบราชวาร์ดการทำงานของไถและกะโหลกศีรษะหากมารดาได้รับยา olmesartan medoxomil ในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์เป็นต้นไป ทารกแรกเกิดที่ได้รับยา angiotensin II antagonists ในครรภ์ จะต้องได้รับการตรวจติดตามการเกิดความดันโลหิตต่ำ ภาวะบัสสาวะออกน้อย และภาวะระดับโปแทสเซียมในเลือดสูงอย่างใกล้ชิด

การใช้ยาระหว่างให้นมบุตร (ดูหัวข้อ 4.3):

ยา olmesartan ถูกขับออกทางน้ำนมในหมู (rats) แต่ยังไม่ทราบว่ายา olmesartan จะถูกขับออกทางน้ำนมมนุษย์หรือไม่ มารดาที่กำลังได้รับยา olmesartan medoxomil ต้องไม่ให้นมบุตร

4.7 ผลต่อความสามารถในการขับขี้yanพานะและควบคุมเครื่องจักรกล

ไม่มีการศึกษาโดยเฉพาะถึงผลของยา olmesartan medoxomil

ต่อความสามารถในการขับขี้yanพานะหรือควบคุมเครื่องจักรกล

แต่ในการขับขี้yanพานะและควบคุมเครื่องจักรกล

ควรคำนึงไว้ว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาลดความดันโลหิตอาจจะเกิดอาการมึนงงหรืออ่อนล้าได้เป็นครั้งคราว

4.8 ผลอันไม่พึงประสงค์

ประสบการณ์หลังยาวางจำหน่าย

มีรายงานผลอันไม่พึงประสงค์ต่อไปนี้จากประสบการณ์หลังยาวางจำหน่าย

ผลอันไม่พึงประสงค์เหล่านี้จัดตามระบบอวัยวะของร่างกายและเรียงหัวข้อตามความถี่โดยใช้เกณฑ์ทั่วไปดังนี้: พบบ่อยมาก (มากกว่าหรือเท่ากับ 1/10) พบบ่อย (มากกว่าหรือเท่ากับ 1/100 แต่น้อยกว่า 1/10)

พบได้ไม่บ่อย (มากกว่าหรือเท่ากับ 1/1000 แต่น้อยกว่า 1/100) พบได้น้อย (มากกว่าหรือเท่ากับ 1/10000 แต่น้อยกว่า 1/1000) พบได้น้อยมาก (น้อยกว่า 1/10000) รวมทั้งรายงานปลีกย่อย

ระบบอวัยวะของร่างกาย	พบได้น้อยมาก
ความผิดปกติทางระบบเลือดและน้ำเหลือง	ภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่าปกติ (thrombocytopenia)
ความผิดปกติทางระบบประสาท	มึนงง ปวดศีรษะ
ความผิดปกติทางระบบหัวใจ หลอดเลือด และช่องคลอด	ไอ
ความผิดปกติทางกระเพาะอาหารและลำไส้	ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาการท้องเสียรุนแรงและเรื้อรัง ซึ่งตามด้วยภาวะน้ำหนักลด
ความผิดปกติทางผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	คัน โรคที่เป็นผื่น (exanthema) ผื่น ภาวะการแพ้ เช่น angioneurotic oedema การอักเสบของผิวหนังจากการแพ้ (dermatitis allergic) หน้าบวม และลมพิษ
ความผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อนไหวพัฒนา	ตะคริว ปวดกล้ามเนื้อ
ความผิดปกติทางไตและทางเดินปัสสาวะ	ไตล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน และไตทำงานบกพร่อง (จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วย)
ความผิดปกติทั่วไปและสภาพบริเวณที่ให้ยา	ภาวะอ่อนเพลีย (asthenic conditions) เช่น อ่อนเพลีย อ่อนล้า รู้สึกไม่สบายกาย
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ผลการทดสอบการทำงานของไตผิดปกติ เช่น creatinine ในเลือดสูงขึ้น และยูเริย์ในเลือดสูงขึ้น เอนไซม์ตับสูงขึ้น
ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ	โปแตสเซียมในเลือดสูง
ความผิดปกติทางระบบภูมิคุ้มกัน	ปฏิกิริยา anaphylactic

การศึกษาทางคลินิก

ในการศึกษาหลายการศึกษาที่มีการใช้ยาเพียงตัวเดียวแบบปกปิดฉลากที่มียาหลอกเป็นตัวควบคุม พบว่าอุบัติการณ์โดยรวมของเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์จากการรักษา ในกลุ่มที่ได้รับ olmesartan medoxomil คือ 42.4 เปอร์เซ็นต์ และในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก 40.9 เปอร์เซ็นต์

ในการศึกษาหลายการศึกษาที่มีการใช้ยาเพียงตัวเดียวแบบมียาหลอกเป็นตัวควบคุม

LPD Title: Olmesartan medoxomil
LPD rev no.: 9
LPD Date: May 22, 2020
Country: Thailand
Reference CDS ver: 11.0; date: April 2020

พบว่ามีปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์ที่มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับการใช้ยาเพียงอย่างเดียวคือ มีนง (อุบัติการณ์ 2.5 เปอร์เซ็นต์ในกลุ่มที่ได้ยา olmesartan medoxomil และ 0.9 เปอร์เซ็นต์ในกลุ่มที่ได้ยาหลอก)

จากการติดตามการรักษาที่มีระยะเวลา (2 ปี)

พบว่าอุบัติการณ์ของการถอนตัวจากการศึกษาเนื่องจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ของ olmesartan medoxomil ขนาด 10 -20 มก. วันละครั้ง เท่ากับ 3.7 เปอร์เซ็นต์

มีรายงานเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ต่อไปนี้จากการศึกษาทุกการศึกษาที่เกี่ยวกับยา olmesartan medoxomil (รวมทั้งการศึกษาทั้งที่มียาที่มีฤทธิ์และยาหลอกเป็นตัวควบคุม)

โดยไม่คำนึงว่ามีสาเหตุจากยาที่ได้รับหรือไม่หรืออุบัติการณ์ที่ได้จากการเทียบเคียงกับของยาหลอก

เหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์เหล่านี้จัดตามระบบของร่างกายและเรียงลำดับความถี่โดยใช้เกณฑ์ทั่วไปตามข้างต้น:

ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง:

พบบ่อย: มีนง

พบได้ไม่บ่อย: รู้สึกหมุน

ความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด:

พบได้น้อย: ความดันโลหิตต่ำ

ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ และลิ้นหัวใจ:

พบได้ไม่บ่อย: อาการเจ็บหน้าอกเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่พอ

ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ:

พบบ่อย: หลอดลมอักเสบ ไอ คอหอยอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ

ความผิดปกติของกระเพาะอาหารและลำไส้:

พบบ่อย: ปวดท้อง ท้องเสีย อาหารไม่ย่อย (dyspepsia) กระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบ คลื่นไส้

ความผิดปกติของผิวหนังและอวัยวะที่เกี่ยวโยง (appendages):

พบໄດ້ໄມ່ປ່ອຍ: ຜົນ

ຄວາມຜິດປົກຕີຂອງກະຮະດູກແລະກລໍາມເໜື້ອ:

ພບປ່ອຍ: ຂ້ອັກເສນ ປວດທັງ ປວດຕາມກະຮະດູກ

ຄວາມຜິດປົກຕີຂອງຮບທາງເດີນປໍສສາວ:

ພບປ່ອຍ: ປໍສສາວມີເລືອດ ຕິດເຫື້ອທາງເດີນປໍສສາວ

ຄວາມຜິດປົກຕີທຳໄປ:

ພບປ່ອຍ: ເຈັບໜ້າອຸກ ອ່ອນລ້າ ອາກາຮຄລ້າຍໄຟ້ຫວັດໃໝ່ ແນ້ນຂາບວມ ປວດ

ຄ່າຕ້ວ້າຂໍ້ວັດທາງຫ້ອງປົງປົງຕິການ

ໃນການສຶກໝາຫລາຍກາຮສຶກໝາທີ່ມີການໃຊ້ຢາເພີ່ງຕ້ວເດີຍວແບນມີຢາຫລອກເປັນຕ້ວຄວບຄຸມ
ພບວ່າເມື່ອເບີ່ງຕິດກັບກລຸ່ມທີ່ໄດ້ຮັບຢາຫລອກ ກລຸ່ມທີ່ໄດ້ຢາ olmesartan medoxomil
ມີອຸບັດການົບທີ່ສູງກວ່າຂອງການມີຮະດັບໄຟ້ມັນໄຕຮກລືເຊອ໌ໄຣດີໃນເລືອດສູງ (2.0 ເປໂຮ້ເໜັນຕິດກັບ 1.1
ເປໂຮ້ເໜັນຕິດກັບ) ແລະມີຄ່າ creatinine phosphokinase ສູງເກີ້ນ (1.3 ເປໂຮ້ເໜັນຕິດກັບ 0.7 ເປໂຮ້ເໜັນຕິດກັບ)

ເຫດຖາກຄົນໄໝ່ພຶ່ງປະສົງຕໍ່ຕ້ວ້າຂໍ້ວັດດ້ານຫ້ອງປົງປົງຕິການທີ່ມີຮາຍງານຈາກກາຮສຶກໝາທາງຄລິນິກທັງໝົດເກີ່ວ
ກັບຢາ olmesartan medoxomil (ຮັບກັບການສຶກໝາທີ່ໄໝມີຢາຫລອກເປັນຕ້ວຄວບຄຸມ)

ໂດຍໄໝ່ຄໍານຶ່ງວ່າມີສາເຫດຈາກຢາທີ່ໄດ້ຮັບຫຼືໄໝ່ ຮັບກັບການທີ່ໄດ້ຈາກກາຮເຖິງຫຼັງກົດໄດ້ແກ່

ຄວາມຜິດປົກຕີທາງເມຕາບອລື່ອື່ມແລະໂກ່ຈາກກາຮ:

ພບປ່ອຍ: creatinine phosphokinase ເພີ່ງເກີ້ນ ຮະດັບໄຟ້ມັນໄຕຮກລືເຊອ໌ໄຣດີໃນເລືອດສູງ ກຽດຢູ່ຮົກໃນເລືອດສູງ
ພບໄດ້ນ້ອຍ: ໂປ່ເຕສເຊີຍໃນເລືອດສູງ

ຄວາມຜິດປົກຕີຂອງຕັບແລະທາງເດີນໜ້າດີ:

ພບປ່ອຍ: ເອນໄໝ່ມົມຕັບສູງເກີ້ນ

4.9 ກາຮໄດ້ຮັບຢາເກີນຂາດ

ມີຂໍ້ອຸມ່ວນຈຳກັດເກີ່ວກັບກາຮໄດ້ຮັບຢາເກີນຂາດໃນມຸນໆ ພລທີ່ນາຈະເກີດເກີ້ນມາກທີ່ສຸດຄ້າໄດ້ຮັບຢາເກີນຂາດຄືອ
ຄວາມດັນໂລທິຕໍ່ໃນກາຮທີ່ສຸດຄ້າໄດ້ຮັບຢາເກີນຂາດ ຄວາມເຝັ້ນຫຼັງແລະຕິດຕາມຜູ້ປ່ວຍອຍ່າງໄກລ໌ສິດ
ແລະຄວາມໃຫ້ກາຮຮັບຢາເກີນຂາດ

ไม่มีข้อมูลว่าสามารถขับยา olmesartan ออกจากร่างกายด้วยกระบวนการล้างไต (dialysability) ได้หรือไม่

5. คุณสมบัติทางเภสัชวิทยา

5.1 คุณสมบัติทางเภสัชพลศาสตร์

olmesartan medoxomil เป็นยารับประทานที่ออกฤทธิ์แรงและต้านฤทธิ์โดยเฉพาะเจาะจงที่ angiotensin II receptor (type AT1) คาดว่าจะปิดกั้นฤทธิ์ทุกชนิดของ angiotensin II ที่ผ่านทาง AT1 receptor ไม่ว่า angiotensin II นั้นจะถูกสร้างมาโดยวิถีทางใด การปิดกั้น angiotensin II (AT1) receptor อย่างเฉพาะเจาะจง ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับ renin, angiotensin I และ angiotensin II ในพลาสม่า แต่จะทำให้ระดับ aldosterone ในพลาสมາลดลงบ้าง

angiotensin II เป็นฮอร์โมนที่สำคัญของระบบ renin-angiotensin-aldosterone ที่ออกฤทธิ์ต่อเส้นเลือดและมีบทบาทสำคัญในทางพยาธิสรีรวิทยาต่อการเกิดความดันโลหิตสูงโดยผ่านทาง AT1 receptor

ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบร่วมกับยา olmesartan medoxomil

มีฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตของหลอดเลือดแดงซึ่งออกฤทธิ์นานและมีความแรงของการออกฤทธิ์ที่ขึ้นอยู่กับขนาดของยา

ไม่มีหลักฐานว่า yanine ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำเมื่อใช้ยาครั้งแรกหรือเกิดการดี้อยระหว่างการใช้ยาเป็นระยะเวลานานหรือเกิดความดันโลหิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (rebound hypertension) เมื่อหยุดยาการระทันหัน

การให้ยา olmesartan medoxomil วันละครั้ง มีประสิทธิภาพทำให้ความดันโลหิตลดลงตลอด 24 ชั่วโมงหลังการให้ยา การให้ยาเพียงวันละครั้งจะให้ผลต่อการลดความดันโลหิตเท่ากับการให้ยาวันละ 2 ครั้ง ในขนาดยาร่วมต่อวันที่เท่ากัน

ในการรักษาอย่างต่อเนื่องพบว่าฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตจะสูงสุดใน 8 สัปดาห์ หลังจากเริ่มให้ยาครั้งแรก อย่างไรก็ตาม

ฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตส่วนใหญ่สามารถเห็นได้หลังการรักษา 2 สัปดาห์ ถ้าใช้ยาร่วมกับ hydrochlorothiazide พบร่วมกับการลดความดันโลหิตจะเพิ่มขึ้นเป็นผลรวมของยา 2 ตัวและผู้ป่วยสามารถทนต่อยาได้ดี

ยังไม่ทราบถึงผลของยา olmesartan medoxomil ต่อความพิการและการเสียชีวิต

การศึกษาทางคลินิก

ในการศึกษาทางคลินิก Randomised Olmesartan And Diabetes Microalbuminuria Prevention (ROADMAP) ผู้ป่วยจำนวน 4,447 รายที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะปกติ และมีปัจจัยเสี่ยงทางหัวใจและหลอดเลือดอย่างน้อยอีก 1 ปัจจัย ถูกสุ่มให้ได้รับ olmesartan 40 มก. ทุกวัน หรือยาหลอก การศึกษาบรรลุจุดยุติปฐมภูมิ คือการชะลอการเกิดภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย (microalbuminuria)

สำหรับจุดยุติทุกภูมิซึ่งไม่ได้ออกแบบการศึกษามาให้ประเมินอย่างเป็นทางการนั้นพบว่าเกิดเหตุการณ์ทางหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับ olmesartan เป็นจำนวน 96 ราย (4.3%) และในผู้ป่วยที่ได้รับยาหลอกเป็นจำนวน 94 ราย (4.2%)

อุบัติการณ์การเสียชีวิตจากเหตุการณ์ทางหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มที่ได้รับ olmesartan สูงกว่าในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก (ผู้ป่วย 15 ราย [0.67%] เทียบกับผู้ป่วย 3 ราย [0.14%] [HR=4.94, 95% CI=1.43-17.06])

แต่ความเสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดซึ่งไม่เป็นอันตรายถึงชีวิตในกลุ่มที่ได้รับ olmesartan นั้นต่ำกว่า (HR 0.64, 95% CI 0.35, 1.18)

5.2 คุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์

การดูดซึมและการกระจายตัวของยา

olmesartan medoxomil เป็น prodrug ยาจะถูกเปลี่ยนเป็นเมตาบอไลท์ที่ออกฤทธิ์ คือ olmesartan อย่างรวดเร็วโดยเอนไซม์ esterases

ที่เยื่อบุล้าไส้และในหลอดเลือดระบบรหัสที่ยาถูกดูดซึมจากการทางเดินอาหารไปยังตับ

ไม่พบว่ามี olmesartan medoxomil ในรูปเดิมหรือ side chain เดิมของ medoxomil moiety

ในพลาสมาหรือสิ่งขับถ่าย ค่าเฉลี่ยของช่วงปริมาณสารออกฤทธิ์ที่สัมบูรณ์ (absolute bioavailability) ของ olmesartan ในรูปแบบยาเม็ดคือ 25.6 เปอร์เซ็นต์

พบความเข้มข้นสูงสุดโดยเฉลี่ยของยา olmesartan ในพลาasma (C_{max}) ภายในประมาณ 2 ชั่วโมงหลังจากรับประทานยา olmesartan medoxomil ความเข้มข้นของ olmesartan ในพลาasma จะเพิ่มขึ้นอย่างเป็นเส้นตรงโดยประมาณกับการเพิ่มขนาดของยาที่รับประทานเพียงครั้งเดียวจนถึงขนาดยาประมาณ 80 มก.

อาหารมีผลน้อยมากกับ bioavailability ของ olmesartan ดังนั้นอาจรับประทานยา olmesartan medoxomil พร้อมกับอาหารหรือไม่ก็ได้

ไม่พบว่าเพศมีผลต่อคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของ olmesartan แต่อย่างใด

olmesartan จับโปรตีนในพลาสมาได้สูงมาก (99.7 เปอร์เซ็นต์) แต่มีศักยภาพต่ำในการทำให้เกิด drug interaction อันเป็นผลสืบเนื่องจากการแย่งที่ในการจับกับโปรตีนในเลือด (ซึ่งยืนยันได้โดยพบว่า olmesartan ไม่มีปฏิกิริยาที่มีนัยสำคัญทางคลินิกกับ warfarin) การจับกันของ olmesartan กับเชลล์เม็ดเลือดแดงมีต่ำมาก ปริมาตรการกระจายของยาโดยเฉลี่ยหลังจากได้รับยาทางหลอดเลือดดำต่ำ (16 – 29 ลิตร)

เมตาบอลิซึมและการขจัดยา

อัตราการขจัดยาจากพลาสมาทั้งหมดคือ 1.3 ลิตรต่อชั่วโมง (coefficient of variation 19 เปอร์เซ็นต์) ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการไหลของเลือด (blood flow) ที่ผ่านตับ (ประมาณ 90 ลิตรต่อชั่วโมง) หลังจากการรับประทานยา olmesartan medoxomil ครั้งเดียว ที่ติดฉลากรังสีด้วยคาร์บอน-14 พบร่วม 10-16 เปอร์เซ็นต์ของยาที่ติดฉลากรังสีจะถูกขับออกทางปัสสาวะ (ส่วนใหญ่จะถูกขับออกภายใน 24 ชั่วโมงหลังรับประทานยา) และส่วนที่เหลือจะถูกขับออกทางอุจจาระ จากค่า systemic availability คือ 25.6 เปอร์เซ็นต์ ทำให้สามารถคำนวณได้ว่า olmesartan ที่ถูกดูดซึม จะถูกกำจัดออกทั้งทางไต (ประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์) และทางระบบตับและน้ำดี (ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์)

สารกัมมันตภารังสีที่ตรวจพบอยู่ในรูปของ olmesartan ตรวจไม่พบสารเมตาบอลิทอื่นที่สำคัญ การดูดซึมยากกลับผ่านระบบลำไส้และตับมีระดับต่ำ เนื่องจาก olmesartan ส่วนใหญ่ถูกขับออกทางระบบหัวใจ เพราะฉะนั้นจึงห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีการอุดตันของหัวใจ (ดูหัวข้อ 4.3)

ค่าครึ่งชีวิตในการกำจัด olmesartan (terminal elimination half life) อยู่ระหว่าง 10 และ 15 ชั่วโมง หลังจากการรับประทานยาหลายครั้ง ใน การรับประทานยาติดต่อกันพบว่า ระดับยาจะคงที่หลังการรับประทานยาสองถึงสามครั้งแรก และไม่พบว่ามีการสะสมของยาภายใน 14 วัน อัตราการขับออกทางไตประมาณ 0.5 - 0.7 ลิตรต่อชั่วโมง และไม่ขึ้นกับขนาดของยา

เภสัชจลนศาสตร์ในประชากรกลุ่มพิเศษ

ผู้สูงอายุ:

ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงพบว่า พื้นที่ใต้กราฟ (AUC) ที่ระดับยาคงที่เพิ่มขึ้นประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์ในผู้ป่วยสูงอายุ (65 - 75 ปี) และเพิ่มขึ้นประมาณ 44 เปอร์เซ็นต์ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมาก (มากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี) เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า (ดูหัวข้อ 4.2)

ภาวะไตบกพร่อง:

ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง พบร้าพื้นที่ได้กราฟที่ระดับยาคงที่เพิ่มขึ้น 62 เปอร์เซ็นต์ 82 เปอร์เซ็นต์ และ 179 เปอร์เซ็นต์ในกลุ่มที่ไตบกพร่องระดับน้อย ปานกลาง และรุนแรงตามลำดับเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่สุขภาพดี (ดูหัวข้อ 4.2, 4.4)

ภาวะตับบกพร่อง:

หลังจากการรับประทาน olmesartan ครั้งเดียวพบว่า ในผู้ป่วยที่มีภาวะตับทำงานบกพร่องระดับน้อยและปานกลาง จะมีพื้นที่ได้กราฟสูงกว่ากลุ่มควบคุมสุขภาพดีและมีสภาพร่างกายใกล้เคียงกันประมาณ 6 เปอร์เซ็นต์ และ 65 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ที่เวลา 2 ชั่วโมงหลังได้รับยา พบร้าปริมาณของ unbound olmesartan ในอาสาสมัครสุขภาพดี และผู้ป่วยที่มีภาวะตับทำงานบกพร่องระดับน้อยและปานกลางคือ 0.26 เปอร์เซ็นต์, 0.34 เปอร์เซ็นต์ และ 0.41 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ไม่มีการประเมินการใช้ olmesartan medoxomil ในผู้ป่วยที่มีภาวะตับทำงานบกพร่องระดับรุนแรง (ดูหัวข้อ 4.2, 4.4)

อันตรกิริยา

อันตรกิริยาระหว่างยากับ bile acid sequestering agent colesevelam:

การใช้ olmesartan medoxomil 40 มก. ร่วมกับ colesevelam hydrochloride 3750 มก.

ในอาสาสมัครสุขภาพดีส่งผลให้เกิดการลดลงของ C_{max} 28 เปอร์เซ็นต์ และการลดลงของ AUC ของ olmesartan 39 เปอร์เซ็นต์ สังเกตพบผลที่น้อยกว่า คือ การลดลงของ C_{max} และ AUC 4 เปอร์เซ็นต์ และ 15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เมื่อให้ olmesartan medoxomil ก่อน colesevelam hydrochloride อย่างน้อย 4 ชั่วโมง (ดูหัวข้อ 4.5)

5.3 ข้อมูลความปลอดภัยก่อนการทำการศึกษาทางคลินิก

การศึกษาการเกิดพิษในระยะยาวในหนู (rats) และสุนัขพบว่า ผลของ olmesartan medoxomil คล้ายกับยาต้าน AT1 receptor antagonists และ ACE inhibitors: ระดับญูเรียในเลือด (BUN) และ creatinine สูงขึ้น (จากหน้าที่ของไตที่เปลี่ยนไปเนื่องจากการไปปิดกั้น AT1 receptor); นำหนักหัวใจลดลง; การลดลงของค่าตัวชี้วัดของเซลล์เม็ดเลือดแดง (erythrocytes, haemoglobin, hematocrit); มีลักษณะจากการตรวจเนื้อเยื่อบุผิวที่เปลี่ยนไปเนื่องจากการทำลายของไต (รอยโรคที่มีการสร้างใหม่ของเยื่อบุไต (regenerative lesion of the renal epithelium) การหนาตัวของ basal membrane การโป่งพองของท่อไต) ผลอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของ olmesartan medoxomil เหล่านี้ เคยพบว่าเกิดในการศึกษาก่อนการศึกษาทางคลินิกของยาต้าน AT1 receptor antagonists และ ACE inhibitors ตัวอื่น และผลอันไม่พึงประสงค์ดังกล่าวนี้จะลดลงได้ถ้าให้รับประทาน sodium chloride

พร้อมกันไป

ในสัตว์ทั้งสองชนิด พบว่าฤทธิ์ของ renin ในพลาスマเพิ่มขึ้นและเซลล์ juxtaglomerular ที่ไม่มีขนาดเซลล์ใหญ่ขึ้นและเพิ่มจำนวนขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นผลที่พบได้เสมอของยาในกลุ่ม ACE inhibitors และ AT1 receptor antagonists และดูเหมือนไม่มีความสัมพันธ์กับทางคลินิก

เช่นเดียวกับยาจากกลุ่ม AT1 receptor antagonists ตัวอื่น พบว่า olmesartan medoxomil เพิ่มอุบัติการณ์ของการแตกหักของโครโนซิมในเนื้อยื่นเพาะเลี้ยงในหลอดทดลอง แต่จากการศึกษาในสัตว์ทดลองหลายโครงการไม่พบว่ามีผลนี้ ถึงแม้จะให้ยา olmesartan ในขนาดสูงมากถึง 2000 mg./kg.

ข้อมูลโดยรวมจากการทดลองอย่างสมบูรณ์ที่เกี่ยวกับการทดสอบความเป็นพิษต่อพันธุกรรมบ่งชี้ว่า มีโอกาส้อยมากที่ olmesartan จะเกิดพิษต่อหน่วยพันธุกรรมจากการใช้ยาในทางคลินิก olmesartan medoxomil ไม่เป็นสารก่อมะเร็งทั้งจากการทดลองในหนูเป็นเวลา 2 ปี หรือในหนู (mice) ซึ่งเป็น transgenic models ที่ทำการทดสอบหาสารก่อมะเร็งที่มีระยะเวลา 6 เดือน 2 โครงการวิจัย

ในการศึกษาผลต่อการสืบพันธุ์ในหนู พบว่า olmesartan medoxomil ไม่มีผลต่อการเจริญพันธุ์และไม่มีหลักฐานการเกิดวิรุปของตัวอ่อน เช่นเดียวกับยาจากกลุ่ม angiotensin II antagonists ตัวอื่น พบว่า olmesartan medoxomil ทำให้การรอดชีวิตของลูกหลานสัตว์ลดลง และทำให้กรวยไตรขยายตัวขึ้น ถ้าสัตว์ทดลองได้รับยาระหว่างมีท้องช่วงท้ายและระยะให้นมตัวอ่อน และเช่นเดียวกับยาลดความดันโลหิตอื่นๆ olmesartan medoxomil มีพิษกับกระต่ายที่มีท้องมากกว่าหนูที่มีท้อง แต่อย่างไรก็ตามไม่มีตัวบ่งชี้ว่า yanii เป็นพิษกับตัวอ่อน (fetotoxic)

6. รายละเอียดทางเภสัชกรรม

6.1 ส่วนประกอบอื่นในตำรับ

Tablet core:

microcrystalline cellulose, lactose monohydrate, hydroxypropylcellulose, magnesium stearate

Tablet coat:

titanium dioxide (E171), talc, hypromellose

6.2 อายุยา

LPD Title: Olmesartan medoxomil
LPD rev no.: 9
LPD Date: May 22, 2020
Country: Thailand
Reference CDS ver: 11.0; date: April 2020

โปรดดูรายละเอียดข้างกล่อง

6.3 ข้อควรระวังเป็นพิเศษในการเก็บยา

เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

7. ผู้รับอนุญาตนำหรือสั่งยาแผนปัจจุบันเข้ามาในราชอาณาจักร บริษัท ไฟเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

LPD Revision No.: 9

LPD Date: May 22, 2020

Country: Thailand