

Tương tác thuốc

Tránh sử dụng acid folic với:

Raltitrexed: Folat làm mất tác dụng của raltitrexed.

Acid folic có thể làm giảm tác dụng của:

Các thuốc chống co giật: Nếu dùng acid folic để nhằm bổ sung thiếu folat có thể do thuốc chống co giật gây ra thì nồng độ thuốc chống co giật trong huyết thanh (ví dụ fosphenytoin, phenobarbital, phenytoin, primidon) có thể bị giảm.

Kẽm: Acid folic có thể làm giảm hấp thu kẽm. Đặc biệt chú ý ở phụ nữ mang thai.

Các thuốc sau có thể làm giảm tác dụng của acid folic:

Sulfasalazin: Hấp thu folat có thể bị giảm.

Thuốc tránh thai uống: Các thuốc tránh thai uống làm giảm chuyển hóa của folat và gây giảm folat và vitamin B₁₂ ở một mức độ nhất định.

Cotrimoxazol và các sulfonamid: Cotrimoxazol làm giảm tác dụng điều trị thiếu máu nguyên hồng cầu khổng lồ của acid folic.

Acid folic và methotrexat, pyrimethamin: Methotrexat và pyrimethamin ức chế dihydrofolat reductase, làm giảm acid folic. Do đó có thể dùng acid folic để dự phòng một số tác dụng bất lợi do methotrexat, pyrimethamin.

Trà xanh: Sử dụng acid folic đồng thời với trà xanh có thể làm giảm nồng độ acid folic trong máu.

Cholestyramin: Cholestyramin có thể giảm hấp thu acid folic, do đó nếu dùng cholestyramin lâu ngày thì nên bổ sung acid folic.

Các thuốc kháng acid: Các thuốc kháng acid có chứa nhôm hoặc magnesi có thể làm giảm hấp thu acid folic. Nên dùng thuốc kháng acid sau khi dùng acid folic ít nhất 2 giờ.

Acid folic làm tăng độc tính của các thuốc sau:

Capecitabin, fluorouracil, tegafur: Folat làm tăng độc tính của capecitabin, fluorouracil, tegafur.

Tương kỵ

Acid folic tương kỵ với các tác nhân oxy hóa, tác nhân khử và các ion kim loại nặng.

Quá liều và xử trí

Chưa có trường hợp quá liều cấp tính được báo cáo. Ngay cả liều rất cao cũng không có khả năng gây nguy hại cho người bệnh. Không cần thuốc giải độc.

Cập nhật lần cuối: 2018.

ACID FUSIDIC

Tên chung quốc tế: Fusidic acid.

Mã ATC: D06AX01, D09AA02, J01XC01, S01AA13.

Loại thuốc: Kháng sinh cấu trúc steroid, hoạt phổ hẹp.

Dạng thuốc và hàm lượng

Viên nén natri fusidat: 250 mg.

Hỗn dịch uống acid fusidic: 100 mg/2 ml, 250 mg/5 ml.

Lọ bột pha dịch truyền tĩnh mạch natri fusidat: 500 mg (tương đương 490 mg acid fusidic), có 10 ml dung môi kèm theo.

Kem (acid fusidic), mỡ (natri fusidat) bôi ngoài: 2%, tuýp 15 g, 30 g.

Gel nhỏ mắt acid fusidic: 1%, tuýp 3 g.

Dược lực học

Acid fusidic và dạng muối natri fusidat là một kháng sinh có cấu trúc steroid, thuộc nhóm fusidanin, có tác dụng kim khuẩn và diệt khuẩn, chủ yếu tác dụng lên vi khuẩn Gram dương.

Acid fusidic ức chế vi khuẩn tổng hợp protein thông qua ức chế một yếu tố cần thiết cho sự chuyển đoạn của các đơn vị phụ peptid

và sự kéo dài chuỗi peptid. Mặc dù acid fusidic có khả năng ức chế tổng hợp protein trong tế bào động vật có vú, nhưng do khả năng thâm nhập rất kém vào tế bào chủ nên thuốc có tác dụng chọn lọc chống các chủng vi khuẩn nhạy cảm.

Phổ kháng khuẩn:

Acid fusidic tác dụng tốt trên các chủng *Staphylococcus*, đặc biệt là *S. aureus* và *S. epidermidis* (bao gồm cả những chủng kháng meticilin). *Nocardia asteroides* và nhiều chủng *Clostridium* cũng rất nhạy cảm với thuốc. Các chủng *Streptococcus* và *Enterococcus* ít nhạy cảm hơn.

Hầu hết các chủng Gram âm đều không nhạy cảm với acid fusidic, tuy nhiên thuốc tác dụng tốt đối với *Neisseria* spp., *Bacteroides fragilis*. Thuốc có tác dụng trên *Mycobacterium leprae*, và một phần trên *M. tuberculosis*.

Thuốc có tác dụng trên một số động vật nguyên sinh bao gồm *Giardia lamblia*, *Plasmodium falciparum*. Ở nồng độ cao, *in vitro*, thuốc có tác dụng ức chế virus phát triển, kể cả HIV, tuy nhiên chưa rõ đó thực sự là tác dụng kháng virus của thuốc hay là tác dụng điện hoạt hoặc tác dụng độc hại tế bào nói chung. Thuốc không có tác dụng đối với nấm.

Kháng thuốc có thể thấy xuất hiện thông qua trung gian nhiễm sắc thể, làm thay đổi tính thấm của thuốc vào tế bào. Tỷ lệ đột biến kháng thuốc cao *in vitro*. Cho tới nay, chưa thấy kháng chéo với các kháng sinh khác. Khi dùng đơn độc, acid fusidic đường toàn thân rất dễ bị kháng thuốc, tỷ lệ lên tới 5%, do đó cần kết hợp với các kháng sinh khác.

Dược động học

Hấp thu: Natri fusidat được hấp thu tốt sau khi uống. Nồng độ trung bình trong huyết tương khoảng 30 microgam/ml, đạt được 2 - 4 giờ sau khi uống liều đơn 500 mg, tuy có biến động lớn giữa từng người bệnh. Hỗn dịch uống acid fusidic hấp thu kém hơn, nồng độ tối đa trong huyết tương sau khi uống 500 mg hỗn dịch là 23 microgam/ml. Thức ăn làm chậm hấp thu, hấp thu thuốc ở trẻ em nhanh hơn ở người lớn. Có một lượng thuốc tích lũy khi uống nhắc lại và nồng độ thuốc trong huyết tương đã đạt 100 microgam/ml hoặc hơn sau khi dùng natri fusidat 500 mg/lần, ngày 3 lần, trong 4 ngày. Sau khi truyền tĩnh mạch liều 500 mg trong 2 giờ, nồng độ tối đa của thuốc trong huyết thanh khoảng 39 microgam/ml.

Phân bố: Natri fusidat phân bố rộng rãi trong các mô và dịch của cơ thể, kể cả những tổ chức kém tưới máu, bao gồm da, xương, mủ, hoạt dịch, kết mạc, mắt; thuốc thấm được vào tổ chức áp xe ở não, nhưng lượng thuốc vào được dịch não tủy không đáng kể. Thuốc được tìm thấy trong tuần hoàn thai nhi và sữa mẹ. Tỷ lệ liên kết protein huyết tương khoảng hơn 95%.

Khi bôi ngoài, thuốc thấm tốt qua da và được thấy trong tất cả các lớp cấu trúc da và dưới da.

Dùng dạng thuốc nhỏ mắt, thuốc thấm tốt vào thủy dịch và tác dụng kéo dài trong 12 giờ.

Thải trừ: Nửa đời trong huyết tương của thuốc thay đổi tùy theo dạng thuốc. Nếu uống hỗn dịch, nửa đời từ 2 - 3 giờ; nếu dùng thuốc viên, nửa đời là 16 ± 3 giờ, nếu tiêm tĩnh mạch, nửa đời là 11,4 ± 1,1 giờ. Thanh thải thuốc tăng khi giảm albumin huyết, giảm khi có ứ mật nặng và không thay đổi khi suy thận.

Thuốc thải trừ qua mật, chủ yếu dưới dạng các chất chuyển hóa, vài chất trong số đó có hoạt tính kháng khuẩn yếu. Khoảng 2% liều dùng thuốc ở dạng không đổi được tìm thấy trong phân. Lượng thuốc thải trừ qua nước tiểu và bằng thẩm phân máu rất nhỏ.

Chỉ định

Các trường hợp nhiễm *Staphylococcus* kháng penicilin như áp xe, kể cả áp xe não; nhiễm khuẩn xương, khớp; nhiễm *Staphylococcus* ở

người bệnh bị xơ nang tụy; viêm màng trong tim do *Staphylococcus*. Thường dùng phối hợp với các kháng sinh khác. Dùng ngoài, thuốc được chỉ định cho các trường hợp nhiễm khuẩn mắt và da do *Staphylococcus* như hăm kẽ, chốc.

Chỉ định

Nhiễm khuẩn *Staphylococcus* đường niệu (trừ khi do áp xe nhu mô thận) (acid fusidic phân bố trong nhu mô thận nhưng thải trừ qua nước tiểu rất ít).

Người dị ứng với acid fusidic.

Chỉ định tiêm bắp và tiêm dưới da vì gây hoại tử.

Thận trọng

Thận trọng khi dùng cho người bị bệnh gan, có bệnh đường mật hoặc tắc mật do tính chất chuyển hóa của thuốc. Cần kiểm tra chức năng gan định kỳ cho những người bệnh dùng thuốc với liều cao hoặc kéo dài hoặc chức năng gan bị suy giảm. Theo dõi chức năng gan trẻ sinh thiếu tháng và trẻ sơ sinh dùng thuốc do chức năng gan chưa hoàn thiện.

Để giảm nguy cơ gặp ADR khi tiêm truyền tĩnh mạch như co thắt tĩnh mạch, viêm tắc tĩnh mạch và tan máu, dung dịch tiêm phải được đệm và thuốc phải được truyền chậm vào tĩnh mạch lớn lưu thông máu tốt. Giảm calci huyết gặp khi truyền thuốc với liều cao hơn khuyến cáo, nguyên nhân là do đệm phosphat - citrat có trong chế phẩm.

Acid fusidic cạnh tranh liên kết albumin với bilirubin *in vitro*, vì vậy cần thận trọng khi dùng cho trẻ sinh thiếu tháng, vàng da, nhiễm acid, hoặc trẻ sơ sinh ốm nặng do nguy cơ vàng da nhân.

Cần tính tới lượng natri có trong các chế phẩm natri fusidat (1 viên nén natri fusidat 250 mg chứa 10 mg natri; 1 ml dung dịch sau khi pha chứa 7,26 mg natri).

Không cần giảm liều khi dùng thuốc cho người suy thận.

Dùng tại chỗ, thuốc có thể hấp thu vào tuần hoàn toàn thân trong trường hợp tổn thương da diện rộng hoặc loét ở chân. Các chế phẩm kem và mỡ bôi ngoài không được bôi vào mắt.

Dùng kháng sinh tại chỗ cần giới hạn thời gian điều trị không quá 10 ngày vì có thể tạo chủng vi khuẩn kháng thuốc và gây bội nhiễm những vi khuẩn không nhạy cảm.

Thời kỳ mang thai

Mặc dù chưa có tác dụng gây quái thai trên người, nhưng do thuốc qua được nhau thai, nên tránh dùng acid fusidic cho phụ nữ mang thai. Có thể sử dụng dạng bôi tại chỗ.

Thời kỳ cho con bú

Thuốc bài tiết một lượng nhỏ qua sữa. Cần cân nhắc lợi ích/nguy cơ khi dùng thuốc ở phụ nữ cho con bú. Có thể sử dụng dạng bôi tại chỗ.

Tác dụng không mong muốn (ADR)

Ngoài các rối loạn tiêu hóa nhẹ, thuốc nói chung được dung nạp tốt khi uống.

Thường gặp

Đường bôi mắt: khô mắt, khó chịu mắt, nhìn mờ.

Đường tĩnh mạch: chóng mặt, buồn ngủ, rối loạn chức năng gan, tăng bilirubin toàn thân, viêm tĩnh mạch, co thắt tĩnh mạch.

Đường uống: tiêu chảy, chóng mặt, buồn ngủ, đau bụng, nôn, buồn nôn.

Ít gặp

Đường nhỏ mắt: chảy nước mắt.

Đường toàn thân: giảm thèm ăn, đau đầu, mệt mỏi, ban da.

Hiếm gặp

Đường bôi ngoài da: phù mạch

Đường nhỏ mắt: viêm giác mạc.

Chưa xác định được tần suất

Đường bôi/nhỏ mắt: phù mạch, viêm mắt.

Đường toàn thân: tiêu cơ vân, giảm tiểu cầu, thiếu máu, giảm bạch cầu hạt, giảm bạch cầu trung tính, giảm máu 3 dòng, suy thận, rối loạn chức năng gan, tăng bilirubin huyết, hoại tử da nhiễm độc, hội chứng Stevens-Johnson, hội chứng DRESS.

Hướng dẫn cách xử trí ADR

Ngừng thuốc khi người bệnh có biểu hiện dị ứng toàn thân hoặc tại chỗ, khi có những xét nghiệm chức năng gan bất thường.

Liều lượng và cách dùng

Thuốc dùng đường uống, dùng ngoài (dưới dạng acid fusidic hoặc natri fusidat) hoặc đường tĩnh mạch (dạng natri fusidat). 1 g natri fusidat tương đương với 0,98 g acid fusidic. Do acid fusidic hấp thu kém hơn natri fusidat, trong điều trị, 250 mg acid fusidic chỉ tương đương với 175 mg natri fusidat. Vì thế liều của hỗn dịch acid fusidic (thường dùng cho trẻ em) tương đối cao hơn.

Liều thông thường cho người lớn là uống natri fusidat 500 mg, cứ mỗi 8 giờ một lần. Có thể tăng liều gấp đôi trong trường hợp nhiễm khuẩn nặng. Để điều trị nhiễm khuẩn *Staphylococcus* ở da, có thể dùng liều 250 mg/lần, 2 lần/ngày.

Liều uống của hỗn dịch acid fusidic: Trẻ dưới 1 tuổi: 15 mg/kg/lần, 3 lần/ngày. Trẻ từ 1 - 5 tuổi: 250 mg/lần, 3 lần/ngày. Trẻ từ 5 - 12 tuổi: 500 mg/lần, 3 lần/ngày. Trẻ em > 12 tuổi và người lớn: 750 mg/lần, 3 lần/ngày.

Trường hợp nhiễm khuẩn nặng có thể dùng natri fusidat truyền tĩnh mạch chậm. Người lớn cân nặng trên 50 kg dùng liều 500 mg/lần, 3 lần/ngày. Trẻ em và người lớn cân nặng dưới 50 kg, dùng liều 6 - 7 mg/kg/lần, 3 lần/ngày. Hòa tan lọ bột tiêm 500 mg với 10 ml dung môi. Sau đó pha vào 250 - 500 ml dịch truyền natri clorid 0,9% hoặc glucose 5% và truyền tĩnh mạch trung tâm trong ít nhất 2 giờ. Nếu truyền qua tĩnh mạch ngoại vi, chọn mạch lớn và truyền trong ít nhất 6 giờ. Không được tiêm trực tiếp vào tĩnh mạch. Bột pha tiêm sau khi hòa tan vào dung môi có thể bảo quản ở nhiệt độ dưới 25 °C trong vòng 48 giờ. Thuốc bị kết tủa nếu pha với các dịch truyền có pH nhỏ hơn 7,4.

Kem và mỡ bôi ngoài da 2%: Bôi một lớp mỏng thuốc 3 - 4 lần mỗi ngày lên vùng da bị nhiễm khuẩn sau khi đã rửa sạch, có thể băng lại nếu cần. Tránh bôi thuốc thành lớp dày. Giới hạn đợt điều trị không quá 10 ngày do nguy cơ kháng thuốc khi dùng kéo dài.

Gel nhỏ mắt 1%: Nhỏ mắt 2 lần/ngày, vào buổi sáng và buổi tối, mỗi lần 1 giọt vào túi kết mạc dưới.

Tương tác thuốc

Mặc dù con đường chuyển hóa chính xác của acid fusidic chưa được xác định, nhưng thuốc có thể tương tác với các thuốc chuyển hóa bằng hệ enzym cytochrom P450 ở gan, isoenzym CYP3A4. Vì vậy, tránh dùng đồng thời các thuốc này với acid fusidic.

Các statin: Không dùng đồng thời acid fusidic đường toàn thân với các statin (thuốc ức chế HMG-coenzym reductase) do nguy cơ tiêu cơ vân có thể dẫn tới tử vong. Nếu thực sự cần sử dụng acid fusidic ở bệnh nhân đang dùng các statin, ngừng các statin trong thời gian sử dụng thuốc và chỉ dùng lại các statin 7 ngày sau liều cuối cùng của acid fusidic.

Các thuốc kháng khuẩn khác: *In vitro* không thấy có tác dụng hiệp đồng giữa acid fusidic và rifampicin hoặc vancomycin. Đối kháng tác dụng của ciprofloxacin đã được thông báo. Tương tác với các penicilin khá phức tạp, hoặc đối kháng tác dụng của một hoặc cả hai thuốc hoặc không có tương tác. Tuy nhiên sử dụng một penicilin kháng tụ cầu cùng với acid fusidic có thể ngăn ngừa sự xuất hiện các thể đột biến của tụ cầu kháng acid fusidic và sự phối hợp này có thể có hiệu quả trên lâm sàng.

Thuốc chống đông nhóm coumarin: Acid fusidic đường toàn thân dùng đồng thời có thể làm tăng nồng độ của thuốc chống đông

nhóm coumarin. Cần theo dõi INR cẩn thận và điều chỉnh liều thuốc chống đông hợp lý khi bắt đầu sử dụng và khi ngừng thuốc acid fusidic.

Thuốc kháng virus ức chế protease (saquinavir, ritonavir): Có thể có ức chế chuyển hóa lẫn nhau giữa các thuốc ức chế protease và acid fusidic, làm nồng độ các thuốc này đều tăng cao trong huyết tương, dễ gây ngộ độc. Tránh phối hợp với các thuốc này.

Tương kỵ

Bột pha tiêm sau khi hòa tan vào dung môi, tương kỵ với dung dịch tiêm truyền chứa glucose 20% hoặc cao hơn, các dịch truyền lipid, các dịch thẩm tách màng bụng và có thể kết tủa ở các dung dịch có pH dưới 7,4. Không được pha bất cứ thuốc nào vào cùng chai truyền có acid fusidic.

Cập nhật lần cuối: 2020.

ACID IOXAGLIC

Tên chung quốc tế: Ioxaglic acid.

Mã ATC: V08AB03.

Loại thuốc: Thuốc cản quang có chứa iod, tan trong nước, có áp lực thẩm thấu thấp.

Dạng thuốc và hàm lượng

Dung dịch tiêm 320 mg iod/ml, có hàm lượng 39,30% meglumin ioxaglat và 19,65% natri ioxaglat, áp lực thẩm thấu 600 mOsm/kg (lọ 10 ml, 20 ml, 30 ml, 40 ml, 50 ml, 60 ml, 80 ml, 100 ml, 150 ml, 200 ml).

Dung dịch tiêm 200 mg iod/ml, có hàm lượng 24,54% meglumin ioxaglat và 12,27% natri ioxaglat, áp lực thẩm thấu 370 mOsm/kg (lọ 20 ml, 50 ml, 100 ml và 200 ml).

Dược lực học

Acid ioxaglic là thuốc cản quang loại dime, chứa iod, ở dạng ion, có áp lực thẩm thấu thấp, tan trong nước. So với loại monome, loại dime này có cùng mật độ cản quang, nhưng áp lực thẩm thấu thấp hơn nên độ nhớt nhỏ hơn và ít gây ADR hơn. Thuốc này có khả năng làm giảm nguy cơ tạo cục máu đông trong ống thông trong tái tạo mạch máu.

Dược động học

Phân bố: Khi tiêm vào mạch máu, thuốc phân bố trong hệ mạch và khoang gian bào, không làm tăng đáng kể thể tích máu lưu chuyển và không gây rối loạn cân bằng huyết động. Thuốc cũng có thể được bơm tại chỗ. Thuốc rất ít liên kết với protein huyết tương (< 2%). Thể tích phân bố trung bình là 245 ml/kg.

Thải trừ: Thuốc chủ yếu thải trừ qua thận ở dạng không đổi (lọc ở cầu thận mà không có tái hấp thu hay bài tiết ở ống thận). Khoảng 90% liều tiêm thải trừ ở dạng không đổi vào nước tiểu trong vòng 24 giờ. Nửa đời thải trừ khoảng 90 phút và kéo dài hơn ở người suy thận. Trong trường hợp suy thận, thuốc cũng thải trừ qua mật, mồ hôi và nước bọt.

Thuốc qua được hàng rào nhau thai và vào sữa mẹ. Thuốc có thể thải trừ bằng thẩm phân phúc mạc hoặc chạy thận nhân tạo.

Chỉ định

Thuốc chỉ được dùng với mục đích chẩn đoán.

Nồng độ 200 mg iod/ml: Thuốc cản quang dùng trong chụp X-quang bao gồm chụp tĩnh mạch; chụp mạch kỹ thuật số (dùng theo đường động mạch).

Nồng độ 320 mg iod/ml: Thuốc cản quang dùng trong chụp X-quang bao gồm:

Chụp mạch (bao gồm chụp X-quang tim mạch ở trẻ em, chụp động

mạch vành chọn lọc, chụp động mạch ngoại biên, chụp động mạch chủ, chụp động mạch tạng chọn lọc, chụp mạch não, chụp mạch số hóa xóa nền (DSA - đưa thuốc cản quang bằng đường động mạch và tĩnh mạch), chụp tĩnh mạch ngoại biên.

Chụp hệ tiết niệu đưa thuốc cản quang theo đường tĩnh mạch.

Chụp cắt lớp vi tính có thuốc cản quang.

Chụp khớp.

Chụp tử cung - vòi trứng.

Chụp hệ tiêu hóa.

Chụp tuyến nước bọt.

Chống chỉ định

Mẫn cảm với thuốc.

Người có tiền sử sốc phản vệ hoặc phản ứng mẫn cảm ngoài da với thuốc.

Cường giáp hoặc nhiễm độc giáp.

Chụp tử cung - vòi trứng ở phụ nữ mang thai; trong thời kỳ kinh nguyệt; viêm cấp tính ở vùng chậu hoặc có nhiễm trùng ở bất kỳ vị trí nào của đường sinh dục; người bệnh vừa sinh thiết chóp cổ tử cung hoặc nạo thai trong vòng 30 ngày.

Tiêm dưới màng nhện hoặc ngoài màng cứng.

Chụp tủy.

Chụp khớp khi có nhiễm trùng tại khớp hoặc gần khớp.

Thận trọng

Dùng thuốc theo bất cứ đường nào và liều dùng nào đều có nguy cơ xảy ra dị ứng.

Khi dùng theo đường tại chỗ (như tiêm vào khớp, tử cung...), thuốc cản quang có thể vào được tuần hoàn với lượng thuốc có thể để gây ra các ảnh hưởng toàn thân, bao gồm phản ứng dị ứng.

Các thận trọng liên quan tới: Quá mẫn hoặc không dung nạp thuốc. Suy thận, người bệnh đái tháo đường đang dùng metformin, suy gan, hen phế quản, rối loạn tuyến giáp, bệnh lý tim mạch nghiêm trọng, rối loạn TKTW, u tủy thượng thận, nhược cơ, tăng ADR: Xem mục Thận trọng trong chuyên luận Diatrizoat.

Thận trọng khác:

Thuốc có chứa một lượng natri, cần thận trọng cho người bệnh chế độ ăn hạn chế natri.

Thuốc bị chống chỉ định chụp tử cung - vòi trứng cho phụ nữ mang thai nên cần kiểm tra khả năng có thai ở phụ nữ ở độ tuổi sinh đẻ trước khi dùng. Cần nhắc lợi ích - nguy cơ khi chụp X-quang đường sinh dục nữ.

Dùng theo đường uống hoặc trực tràng: Khi màng nhầy đường tiêu hóa bình thường, lượng thuốc cản quang chứa iod hấp thu toàn thân không đủ để gây các ảnh hưởng toàn thân phụ thuộc liều, nhưng không loại trừ khả năng có thể gây phản ứng dị ứng. Khi thành đường tiêu hóa bị tổn thương, lượng thuốc hấp thu toàn thân sẽ tăng lên, và trong trường hợp thủng đường tiêu hóa, nguy cơ xảy ra ADR tương tự khi dùng đường toàn thân.

Thời kỳ mang thai

Nên tránh chụp X-quang trong thời kỳ mang thai.

Không có hoặc có rất ít dữ liệu về việc sử dụng acid ioxaglic ở phụ nữ mang thai. Thuốc cản quang chứa iod có thể đi qua hàng rào nhau thai và đi vào thai ở liều dùng trên lâm sàng. Các nghiên cứu trên động vật không cho thấy các tác hại trực tiếp hay gián tiếp đối với thai kỳ.

Acid ioxaglic qua nhau thai nên có thể làm suy tuyến giáp trạng của thai nhi khi dùng cho người mẹ đã có thai trên 14 tuần.

Chống chỉ định chụp tử cung - vòi trứng ở người mang thai.

Thời kỳ cho con bú

Acid ioxaglic được bài tiết qua sữa mẹ và không loại trừ được nguy