

دانشنامه ترانژن های عامل

اختلالات حاد در جنین



تنظیم کننده و مترجم
رضاپوردست گردان میکروبیولوژیست

مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه
سرخچه
سیتومگالوویروس
ویروس هرپس
هرپس زوستر ایدز
توکسوپلاسموزیس
لیتیوم
الکل
کوکائین
آندروژن
وارفارین

مقدمه

تراتوژن به ماده -ای گفته می-شود که در زمان بارداری منجر به نقص جنین می-گردد

برخی از عوامل محیطی موثر در بارداری مانند

مواد شیمیایی، تشعشعات (مانند اشعه ایکس)

داروها،

عفونت-ها،

فشارهای عصبی

اضطراب ممکن است منجر به ناهنجاری در نوزاد گردد که تقریباً همه این موارد قابل پیشگیری هستند

توجه برای جلوگیری از حاملگی های خطرناک

اگر خانمی در معرض این عوامل محیطی قرار گرفت تا قطع کامل تماس با آنها نباید باردار شود

اگر مادر به یک بیماری میکروبی یا ویروسی مبتلا شد تا قبل از بهبودی کامل از باردار شدن پرهیز کند

مهم-ترین عوامل خطرزا یا تراتوژن ها در اندام- های جنین اثرات سوء داشته و منجر به نقایص شدید

مادرزادی می-گردند عبارتند از

مصرف تنباکو (سیگار، قلیان) یا در معرض دود تنباکو قرار گرفتن

تحقیقات نشان داده است که دود سیگار و دود قلیان هر دو دارای ماده مخدر می-باشند. ضرر دود قلیان از دود سیگار بیشتر است زیرا از آنجایی که دود قلیان از آب عبور می-کند ماده سمی بیشتری وارد بدن فرد گردیده و زمینه ایجاد اثرات سوء بر جنین را فراهم می-نماید.

براساس مطالعاتی که در 20 سال اخیر بر روی افراد در معرض دود سیگار (انواع دخانیات) یعنی افرادی که خود سیگار نمی-کشند ولی اطرافیان آنها سیگار می-کشند، انجام شده میزان نیکوتین و مواد سمی موجود در خون این افراد همانند افراد سیگاری افزایش نشان داده و عوارض ناشی از مصرف سیگار در این افراد که به نام سیگاری غیرفعال خوانده می-شوند، کاملاً قابل مشاهده است.

لذا مادر باردار باید از موقعیت -هایی که در معرض دود سیگار قرار می-گیرد پرهیز کند. چون مواد خطرناک دود سیگار از جفت عبور کرده و می-تواند سبب

سقط جنین،

مرده زایی،

پایین بودن وزن نوزاد هنگام تولد،

زایمان زودرس،

معلولیت نوزاد و... می-شود

2 مصرف الكل

الكل يك داروى روان گردان قلمداد مى-شود و تأثيراتى بر روى مغز و رفتار فرد مى-گذارد در صورتى كه مادر باردار الكل مصرف كند منجر به سندروم جنين الكلى مى-شود كه صورت، اندام-ها، قلب، كليه جنين دچار اختلال مى-گردد. در ايران خوشبختانه به دليل حرام بودن مصرف الكل شيوع اين سندروم بسيار كم است.

3- مصرف داروها

در زمان باردارى خصوصاً سه ماهه اول باردارى غير از قرص اسيد فوليك بهتر است از مصرف هر دارويى پرهيز كرد مگر در مواردى به دليل بيمارى خاص تحت نظر متخصص، مادر باردار مجبور به مصرف برخى داروها است.

4- تماس با مواد شيميايى

تماس با مواد شيميايى، حشره -كش، سموم يا آفت كش ها و گازهاى بيهوشى مى-تواند منجر به ناهنجارى در جنين گردد.

هيچ ماده تراتوژن مطلقى وجود ندارد بلكه به شرايط و زمان و مقدار برخورد بستگى دارد.

گاه مصرف بيش از اندازه آب يا نمك خوراكي نيز مى-تواند تراتوژن محسوب شود چراكه سلولهاى رويانى باسرعت در حال تقسيم، تمايز، تكامل و مهاجرت هستند و با انسان بالغ تفاوت دارند.

به علاوه تفاوت ژنتیکی در حساسیت برابر ترا توژن و مطالعه روی حیوانات نشان می دهد که حساسیت گونه های مختلف در برابر مواد ترا توژن تفاوت دارد. این پدیده در افراد انسانی مختلف درون یک گونه و گروه نیز تفاوت دارد.

داروهای ترا توژن

اندازه آسیب به رویان و جنین در مراحل مختلف بارداری، یکسان نیست. حساس ترین زمان، سه ماهه اول بارداری است که سرعت تمایز و مهاجرت سلولی به بیشترین حد می رسد. احتمال آسیب به رویان در این دوره بحرانی بیشتر است.

مصرف این داروها در دوران حاملگی ممکن است بر رویان یا جنین اثر ترا توژنزی داشته باشند
ضد افسردگی ها (پاروکستین)

داروهای ضد صرع (اسید والپروئیک، فنی توئین، کاربامازپین)

آرام بخش ها (تالیدومید، دیازپام)

آندروژن (دانازول)

مشتقات کومارینی (وارفارین)

آنتی متابولیت ها (متوترکسات)

استروژن ها (داتیل استیل بسترول)

لیتیم

کنتراسپتیوهای خوراکی

ریتنویدها

ید رادیواکتیو

سرخچه

سرخچه از تراتوژنهای جنینی است.

این ویروس معمولاً با بیماری خفیف در کودکان و بزرگسالان همراه با راش قرمز ماکولوپاپولا مشخص می‌شود. با این وجود عفونت جنین موجب بیماری شدید می‌شود، به خصوص اگر در طی چند هفته اول بارداری عفونت رخ دهد.

اپیدمیولوژی: انسان تنها میزبان و ویروس سرخچه در سراسر جهان است.

اپیدمی‌های دوره ای بر جمعیت‌های غیر مجاز تاثیر می‌گذارند. عفونت طبیعی دارای ایمنی طول عمر است
عفونت: عفونت معمولاً در دستگاه تنفسی فوقانی شروع می‌شود. این ویروس به صورت موضعی در اپیتلیوم و گره‌های لنفاوی تکرار می‌شود و سپس به دیگر بافت‌ها گسترش می‌یابد

دوره انکوباسیون: ~ 2 هفته (12-23 روز)

علائم شایع در ویروس سرخچه

کودکان و بزرگسالان: علائم شامل تب درجه پایین،

گلودرد، بثورات و لنفادنوپاتی. در خیلی موارد

بچه‌های کوچک معمولاً بثورات بارز است

آن را در همه رخ می‌دهد راش‌های پوستی بین 12 ساعت و 5 روز ادامه دارد

مردم معمولاً یک هفته قبل از بروز بثورات عفونی هستند

خطر ابتلا به بیماری های شدید در نوزادان بیشتر از مادرانی است که در چند هفته اول حاملگی آلوده هستند و در صورت پیشرفت بارداری کاهش می یابد.

ویروس ابتدا جفت را آلوده می کند و سپس جنین را آلوده می کند.

تأثیرات عفونت عبارتند از

از دست دادن شنوایی (شایع تر)،

نقایص قلب مادرزادی،

مشکلات چشمی،

عقب ماندگی رشد داخل رحمی،

مشکلات عصبی از جمله عقب ماندگی ذهنی و روانی،

و نیز میکروسفالی،

هیپاتومگالی،

اسپلنومگالی،

ضایعات استخوانی،

ترومبوسیتوپنی

پورپورا و پنومونیت

اگر مادر در سه ماهه اول آلوده باشد، تا 80٪ نوزادان دارای عوارض جانبی دارند.

پیشگیری: یک واکسن زنده است که در دسترس است که ایمنی طول عمر را به همراه دارد. این واکسن به عنوان یک واکسن سه گانه ای با سرخک و اوریون همراه است و واریسلا اخیرا به این واکسن اضافه شده است.



References

1. Yosipovitch G, Ansari N, Goon A, Chan YH, Goh CL. Clinical characteristics of pruritus in chronic idiopathic urticaria. Br J Dermatol. 2002;147:32–6. doi: 10.1046/j.1365-2133.2002.04758.x
2. Maurer M, Ortonne JP, Zuberbier T. Chronic urticaria: an internet survey of health behaviours, symptom patterns and treatment needs in European adult

- patients. *Br J Dermatol*. 2009;160:633–41. doi: 10.1111/j.1365-2133.2008.08920.x.
3. Zuberbier T, Asero R, Bindslev-Jensen C, Walter CG, Church MK, Gimenez-Arnau A, Grattan CE, Kapp A, Merk HF, Rogala B, Saini S, Sanchez-Borges M, Schmid-Grendelmeier P, Schunemann H, Staubach P, Vena GA, Wedi B, Maurer M. EAACI/GA(2)LEN/EDF/WAO guideline: definition, classification and diagnosis of urticaria. *Allergy*. 2009;64:1417–26. doi: 10.1111/j.1398-9995.2009.02179.x.
4. Kozel MMA, Mekkes JR, Bossuyt PM, Bos JD. Natural course of physical and chronic urticaria and angioedema in 220 patients. *J Am Acad Dermatol*. 2001;45:387–91. doi: 10.1067/mjd.2001.116217Valk PG Van der, Moret G, Kiemeny LA. The natural history of chronic urticaria and angioedema in patients visiting a tertiary referral centre. *Br J Dermatol*. 2002;146:110–3. doi: 10.1046/j.1365-2133.2002.04582.x.

سیتو مگالوویروس

سیتو مگالوویروس از تراتوژنهای جنینی است.

CMV

یک ویروس مربوط به گروه ویروس هرپس عفونت است.

مثل هرپس، در زمان هایی غیرفعال است،

سیتو مگالوویروس شایع ترین عفونت ویروسی مادرزادی است.

این همچنین به نام سیتو مگالوویروس مادرزادی یا سندرم سیتو مگالوویروس شناخته می شود

سیتو مگالوویروس در بزاق، ادرار، اسپرم و سایر مایعات بدن یافت می شود.

ویروس به راحتی در خانواده ها و مراکز مهد کودک گسترش می یابد.

سیتو مگالوویروس می تواند در هنگام بارداری به جنین منتقل شود

در حین زایمان یا در شیر مادر هم به جنین منتقل میشود.

علائم عفونت سیتو مگالوویروس

تولد زودرس

وزن کم هنگام تولد

بزرگ شدن کبد و زردی

عفونت ریه

کم خونی

از دست دادن شنوایی

هرچند یک فرد آلوده ممکن است ویروس را در هر زمان منتقل کند، شستن دستها با صابون و آب در کنترل انتقال موثر است.



References

1. Swamy M. K., Sinniah U. R. A comprehensive review on the phytochemical constituents and pharmacological activities of *Pogostemon cablin* Benth.: an aromatic medicinal plant of industrial importance. *Molecules*. 2015;20(5):8521–8547. doi: 10.3390/molecules20058521.
2. Kumara Swamy M., Sudipta K. M., Lokesh P., et al. Phytochemical screening and in vitro antimicrobial activity of *Bougainvillea spectabilis* flower extracts. *International Journal of Phytomedicine*. 2012;4(3):375–379.
3. Akhtar M. S., Degaga B., Azam T. Antimicrobial activity of essential oils extracted from medicinal plants against the pathogenic microorganisms: a review. *Biological Sciences and Pharmaceutical Research*. 2014;2(1):1–7.

4. Arumugam G., Swamy M. K., Sinniah U. R. *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng: botanical, phytochemical, pharmacological and nutritional significance. *Molecules*. 2016;21(4):p. 369. doi: 10.3390/molecules21040369.
5. Bhattacharya R., Reddy K. R. C., Mishra A. K. Export strategy of Ayurvedic products from India. *International Journal of Ayurvedic Medicine*. 2014;5(1):125–128.

ویروس هرپس

ویروس هرپس از تراتورن‌ها در بارداری است.

HSV هرپس یک عفونت ناشی از

ویروس هرپس سیمپلکس است.)

این ویروس بر ناحیه تناسلی خارجی، ناحیه مقعد، سطوح مخاطی و پوست در سایر قسمت‌های بدن تاثیر می‌گذارد.

تبخال یک بیماری طولانی مدت است. با این حال، بسیاری از مردم هرگز نشانه ای ندارند حتی اگر ویروس را حمل می‌کنند.

علائم شامل

زخم،

درد هنگام ادرار،

زخم‌های سرد

و تخلیه چرکی واژن است. هر چند درمان برای تبخال وجود ندارد، می‌توان از داروها و داروهای خانگی استفاده کرد.

دو نوع ویروس هرپس سیمپلکس وجود دارد

(هرپس نوع 1، یا هرپس روغانی) و HSV-1

(هرپس نوع 2 یا تبخال تناسلی) HSV-2

بیش از 50 درصد از مردم در ایالات متحده دارای

HSV-1 هستند

حدود 15.5 درصد از افراد در ایالات متحده آمریکا 14-49 ساله دارای

HSV-2 هستند

دریافت رابطه جنسی دهانی از کسی که زخم های سرد در اطراف دهان خود دارد

خطر مبتلا شدن را افزایش میدهد

اکثر افراد علائم را چند ماه یا سال پس از آلوده شدن تجربه نمی کنند. کسانی که علائم را در دوره اولیه دارند، (معمولا حدود 4 روز پس از قرار گرفتن در معرض آن را می بینند (محدوده متوسط 12- روز است)

بسیاری از افراد مبتلا به

HSV

دارای تبخال هستند. وقتی فرد ابتدا آلوده می شود، عود بیماری بیشتر اتفاق می افتد.

عفونت اولیه یک اصطلاح است که برای ابتلا به تبخال تناسلی مورد استفاده قرار می گیرد و زمانی رخ می دهد که فرد ابتدا آلوده شود. علائم می تواند بسیار شدید باشد و ممکن است شامل موارد زیر باشد

زخم بر روی مهبل (واژن) یا بر روی دهانه رحم

ترشحات واژن

درد و خارش

گره های لنفاوی بزرگ

درد هنگام ادرار کردن

درجه حرارت بالا (تب)

ضعف (احساس ناخوشایند)

زخم های سرد در اطراف دهان

جوش قرمز بر روی پوست

عفونت می تواند به روش های زیر رخ دهد

داشتن رابطه جنسی واژن یا مقعدی محافظت نشده

داشتن رابطه جنسی دهانی با فردی که زخم های سرد دارد

به اشتراک گذاری اسباب بازی های جنسی

داشتن تماس جنسی با فرد آلوده

برای کاهش خطر ابتلا به تبخال تناسلی

هنگام داشتن رابطه جنسی از کاندوم استفاده کنید

در حالیکه علائم وجود دارد رابطه جنسی نداشته باشید

چندین شریک جنسی نداشته باشید

Congenital damage in hepes virus

عوارض مادر زادی ویروس هرپس

microcephaly ریز سری

small eye کوچک بودن چشمها

fppt.com

References

1. King A M Adams M J Carstens E B Lefcowitz E JHrsg. **Virus Taxonomy. Ninth Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses** San Diego, CA: Elsevier Academic Press; 2012:99–124.
2. Bergström T, Trybala E. Antigenic differences between HSV-1 and HSV-2 glycoproteins and their importance for type-specific serology. *Intervirology*. 1996;39:176–184.
3. Scheper T, Saschenbrecker S, Steinhagen K. et al. The glycoproteins C and G are equivalent target antigens for the determination of herpes simplex virus type 1-specific antibodies. *J Virol Methods*. 2010;166:42–47.
4. Sauerbrei A, Schmitt S, Scheper T. et al. Seroprevalence of herpes simplex virus type 1 and type 2 in Thuringia, Germany, 1999 to 2006. *Euro Surveill*. 2011;pii:20005.
5. Wutzler P, Doerr H W, Färber I. et al. Seroprevalence of herpes simplex virus type 1 and type 2 in selected German populations-relevance for the incidence of genital herpes. *J Med Virol*. 2000;61:201–207

هرپس زوستر

هرپس زوستر از ترا توژنهای بارداری است.

زونا توسط ویروس واریسلا-زوستر ایجاد می شود، همان ویروس که باعث ایجاد تورم اعصاب می شود

ویروس واریسلا زوستر سالها میتواند در بدن فرد مخفیانه باقی بماند

درد شایع ترین علامت لانه گزینی ویروس واریسلا زوستر است

این می تواند یک درد دائمی ملایم، سوزش یا خفیف، و یا درد شدید باشد

ممکن است وجود یک خارش پوستی نیز داشته باشد

این معمولا در یک یا چند مورد ظاهر می شود که درماتوم نامیده می شود. همچنین ممکن است در صورت در یک گروه ظاهر شود یا در یک چهارم صورت رخ دهد

درد حاد، سوزن شدن، بی حسی و خارش در یک قسمت خاص پوست، در یک طرف بدن بارز است

بین 1 تا 5 روز پس از شروع درد، بثورات ظاهر می شود

پلک های قرمز ظاهر می شوند که با تلقیح مایع پر از مایع می شوند

سایر علائم عبارتند از

تب

سر درد

ضعف

حالت تهوع

درد عضلانی و ضعف

لرز

ناراحتی معده

مشکلات ادرار کردن

خستگی

درد مفصلی

غدد تورم (گره های لنفاوی)

اگر زونا ناحیه صورت را تحت تاثیر قرار دهد، علائم ممکن است عبارتند از

مشکل در حرکت برخی از عضلات صورت

پلک ها را از بین می برد

از دست دادن شنوایی

از دست دادن حرکت چشم

مشکلات با طعم و مزه

مشکلات بینایی

تمام ویروس های هرپس می توانند در سیستم عصبی پنهان شوند، جایی که آنها می توانند تقریباً نامحدود باقی بمانند

تحت شرایط مناسب، ویروس هرپس زوستر می تواند دوباره فعال شود یا از خواب زمستانی از خواب بیدار شود و فیبرهای عصبی را برای ایجاد عفونت فعال جدید حرکت دهد

عوامل خطر عبارتند از

سن بالاتر

برخی از بیماری ها، از جمله سرطان های خاص

و اچ آی وی

یا ایدز

درمان های سرطان، مانند شیمی درمانی و پرتودرمانی ، به این دلیل که مقاومت در برابر بیماری را پایین

می آورد

استرس یا تروما



REFERENCES

1. Wood MJ. History of varicella zoster virus. *Herpes*. 2000;7:60–65.]
2. Cohen JI, Brunell PA, Straus SE, Krause PR. Recent advances in varicella-zoster virus infection. *Ann Intern Med*. 1999;30:922–932.
3. Whitley RJ. A 70-year-old woman with shingles. *JAMA*. 2009;301:73–79.
4. Guess HA, Broughton D, Melton LJ, Kurland LT. Population-based studies of varicella complications. *Pediatrics*. 1986;78(4 Part 2):723–727.
5. Gnann JW, Whitley RJ. Herpes zoster. *N Engl J Med*. 2002;347:340–346.
6. Mueller NH, Gilden DH, Cohrs RJ, et al. Varicella zoster virus infection: Clinical features, molecular pathogenesis of disease, and latency. *Neurol Clin*. 2008;26:675–6977. Choo PW, Donahue JG, Manson JE, Platt R. The epidemiology of varicella and its complications. *J Infect Dis*. 1995;172:706–712.

ایدز

ایدز از ترا توژنها در بارداری است.

ایدز (سندرم نقص ایمنی بدست آمده) یک سندروم ناشی از یک ویروس به نام

HIV

(ویروس نقص ایمنی بدن انسان) است. این بیماری سیستم ایمنی بدن را تغییر می دهد و موجب ایجاد آسیب

بیشتر افراد به عفونت ها و بیماری ها می شود. اگر این سندرم پیشرفت کند، این حساسیت بدتر می شود

اچ آی وی در سراسر بافت های بدن یافت می شود اما از طریق مایعات بدن یک فرد آلوده

(اسپرم، مایعات واژینال، خون و شیر مادر) منتقل می شود.

ایدز یک ویروس است که سلول های ایمنی را به نام سلول های

CD-4 هستند. حمل می کند

ایدز یک سندروم است که ممکن است در مرحله پیشرفته عفونت اچ آی وی ظاهر شود

میزان پیشرفت ویروس ایدز به طور وسیعی بین افراد متفاوت است و بستگی به عوامل بسیاری دارد

روشهای انتقال ویروس ایدز

انتقال جنسی

انتقال پریناتال

انتقال از طریق انتقال خون

علائم عفونت ایدز

تب

لرز

درد مفصلی

دردهای عضلانی

گلو درد

عرق کردن (به ویژه در شب)

غدد بزاقی

یک بثورات قرمز

خستگی

ضعف

کاهش وزن ناخواسته

ریزش مو

در بسیاری از موارد، بعد از اینکه علائم اولیه ناپدید می شوند، علائم بیشتری برای چندین سال وجود نخواهد داشت

در طول این مدت، ویروس در حال توسعه و آسیب رساندن به سیستم ایمنی بدن و اندام است.

ویروس ایدز نمی تواند از طریق موارد زیر منتقل شود

دست دادن

آغوش گرفتن

بوسیدن گاه به گاه

عطسه کردن

لمس پوست

با استفاده از توالت

حوله های توزیع شده

به اشتراک گذاشتن کارد و چنگال

تنفس دهان به دهان



References

1. UNAIDS. 2006 report on the global AIDS epidemic: a UNAIDS 10th anniversary special edition.[(accessed July 20, 2006)].
2. Inciardi JA, Williams ML. Editor's introduction: the global epidemiology of HIV and AIDS. AIDS Care. 2005;17 (suppl 1):S1–8.
3. Hayes R, Weiss H. Epidemiology. Understanding HIV epidemic trends in Africa. Science. 2006;311:620–21.
4. Quinn TC, Overbaugh J. HIV/AIDS in women: an expanding epidemic. Science. 2005;308:1582–83

5. Abdool-Karim Q, Abdool-Karim SS. The evolving HIV epidemic in South Africa. *Int J Epidemiol.* 2002;31:37–40
6. Pettifor AE, Rees HV, Kleinschmidt I, et al. Young people's sexual health in South Africa: HIV prevalence and sexual behaviors from a nationally representative household survey. *AIDS.* 2005;19:1525–34.
7. Shisana O, Davids A. Correcting gender inequalities is central to controlling HIV/AIDS. *Bull World Health Organ.* 2004;82:812.

توکسوپلازماگوندی

توکسوپلازماگوندی از تراتورژنها ی جنینی است.

توکسوپلازما سموز اغلب باعث علائم آنفلوانزا میشود با این حال، برخی از عوارض جدی مانند انسفالیت و مشکلات پیشرفت در برخی افراد ممکن است بروز کند

زنان باردار و افرادی که دارای سیستم ایمنی خطرناک هستند، در معرض خطر ابتلا به عوارض جدی بهداشتی با توکسوپلازما سموز هستند

افرادی که بیشترین خطر ابتلاء به عفونت شدید را دارند، شامل زنان باردار و افراد دارای سیستم ایمنی ضعیف هستند

در حالی که اکثر افراد مبتلا به توکسوپلازما سموز علائم را نشان نمی دهند، ممکن است برخی علائم آنفلوانزا و عوارض شدید ایجاد کنند.

اگر کودک دارای توکسوپلازما سموز مادرزادی است، می تواند باعث کاهش شنوایی ، اختلالات روانی و کوری شود.

علائم توکسوپلازما سموز عبارتند از

بدن درد

تورم غدد لنفاوی

سر درد

تب

خستگی

علائم معمولاً یک ماه یا بیشتر طول می کشد.

افراد مبتلا به اچ آی وی یا ایدز ، افراد تحت شیمی درمانی و دریافت کنندگان پیوند عضو سیستم ایمنی بدنشان تضعیف شده است در معرض خطر عفونت توکسوپلازما هستند

توکسوپلاسموز چشم ممکن است علائم زیر را در چشم ایجاد کند

کاهش بینایی

بینایی تار

قرمزی

درد

پاره شدن مویرگهای چشم

علل بروز توکسوپلازما گوندی

خوردن غذاهای نوشیدنی یا آلوده

تهیه غذا با یک چاقوی آلوده،

قرار گرفتن در معرض گرما

در معرض عفونت گربه آلوده،

انتقال از مادر به کودک در رحم

خوردن میوه ها و سبزی های شسته نشده

آشامیدن آب آلوده



REFERENCES

1. Holland GN, O'Connor RR, Jr, Remington JS. Toxoplasmosis. In: Pepose JS, Holland GN, Wilhelmus KR, editors. Ocular Infection and Immunity. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc; 1996. pp. 1183–223.
2. Contini C. Clinical and diagnostic management of toxoplasmosis in the immunocompromised patient. Parassitolog. 2008;50:45–50.
3. Jones JL, Dubey JP. Waterborne toxoplasmosis-recent developments. Exp Parasitol. 2010;124:10–25

4. Bowie WR, King AS, Werker DH, Isaac-Renton JL, Bell A, Eng SB, et al.

Outbreak of toxoplasmosis associated with municipal drinking water: The BC Toxoplasma Investigation Team. Lancet. 1997;350:173–7.

5. Palanisamy M, Madhavan B, Balasundaram MB, Andavar R, Venkatapathy N.

Outbreak of ocular toxoplasmosis in Coimbatore, India. Indian J Ophthalmol. 2006;54:129–31.

6. Balasundaram MB, Andavar R, Palaniswamy M, Venkatapathy N. Outbreak of acquired ocular toxoplasmosis involving 248 patients. Arch Ophthalmol. 2010;128:28–32.

داروی لیتیوم

داروی لیتیوم از تراتوژنهای جنینی است.

لیتیم با کنترل جریان سدیم از طریق سلول های عصبی و عضلانی در بدن تأثیر می گذارد.

لیتیوم برای درمان بیماری های ناشی از اختلال دوقطبی (افسردگی مانی) مورد استفاده قرار می گیرد.

علائم مانیک شامل

بیش فعالی،

پر حرفی،

قضاوت ضعیف،

کاهش نیاز به خواب،

تجاوز و خشم

لیتیم همچنین به جلوگیری یا کاهش شدت قسمت های مانیک کمک می کند.

اگر حامله باشید، از لیتیوم استفاده نکنید.

این می تواند سبب آسیب رساندن به کودک شود.

از فرم موثر کنترل تولد استفاده کنید و اگر در طول درمان باردار شوید، به پزشک خود اطلاع دهید.

در صورت وجود علائم اولیه سمیت لیتیوم، مانند

تهوع، استفراغ،

اسهال،

خواب آلودگی،

ضعف عضلانی،

لرزش،

عدم هماهنگی، تاری دید

و یا زنگ زدن در گوش شما، به پزشک مراجعه کنید

لیتیوم دقیقاً همانطور که برای شما تجویز شده است را مصرف کنید.

تمام دستورالعمل ها را روی برچسب تجویزی خود مطالعه کنید

و تمام راهنماهای دارویی یا ورق های دستورالعمل را بخوانید.

پزشک ممکن است گاهی اوقات دوز خود را تغییر دهد.

هرگز لیتیوم را در مقادیر زیاد یا طولانی تر از تجویز استفاده نکنید.

اگر بیش از یک دوز توصیه شده بیش از حد مصرف شود، بیش از حد می تواند رخ دهد.

مصرف لیتیوم می تواند باعث کم شدن آب بدن شما شود،

به خصوص اگر استفراغ یا اسهال دارید ، اگر در خورشید در حال ورزش هستید، یا ورزش های شدید

یا عرق بیشتری انجام دهید. از دست دادن آب بدن می تواند برخی از عوارض جانبی لیتیوم را افزایش دهد.

علائم اولیه سمیت لیتیوم عبارتند از

استفراغ، اسهال، لرزش، از دست دادن تعادل یا هماهنگی، خواب آلودگی یا ضعف عضلانی



References

1. Abou-Saleh MT, Coppen A. The efficacy of low-dose lithium: clinical, psychological and biological correlates. *J Psychiatr Res.* 1989;23:157–162. doi: 10.1016/0022-3956(89)90006-X.
2. Ackerman S, Nolan LJ. Body weight gain induced by psychotropic drugs: incidence, mechanisms and management. *CNS Drugs.* 1998;9:135–151. doi: 10.2165/00023210-199809020-00005
3. Munshi KR, Thampy A. The syndrome of irreversible lithium-effectuated neurotoxicity. *Clin Neuropharmacol.* 2005;28(1):38–49. doi: 10.1097/01.wnf.0000150871.52253.b7.

4. Aiff H, Attma P, Aurell M, Bendz H, Schon S, Svedlund J. End-stage renal disease associated with prophylactic lithium treatment. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2014;24:540–544. doi: 10.1016/j.euroneuro.2014.01.002.
5. Aiff H, Attman P, Aurell M, Bendz H, Schon S, Svedlund J. The impact of modern treatment principles may have eliminated lithium-induced renal failure. *J Psychopharmacol.* 2014;28(2):151–154. doi: 10.1177/0269881113516202.
6. Aiff H, Attman P, Aurell M, Bendz H, Ramsauer B, Schon S, Svedlund J. Effects of 10–30 years of lithium treatment on kidney function. *J Psychopharmacol.* 2015;29(5):608–614. doi: 10.1177/0269881115573808.

الکل

الکل از تراتوژنهای جنینی است.

الکل خالص مایع بی رنگ، بی بو، و قابل اشتعال است
میوه ها و غلات غذاها هستند که غذاهایی که اغلب برای مصرف الکل استفاده می شود هستند
الکل یکی از مواد مخدر مورد سوء استفاده توسط افراد زیر سن قانونی در ایالات متحده است
کبد در مصرف نوشیدنی های الکلی آسیب می بیند

نوشیدن متوسط

یک تا دو نوشیدنی می تواند شما را آرام کند

در عرض چند دقیقه مصرف الکل،

جریان خون توسط رگ های خونی در پوشش معده و روده کوچک جذب می شود

سپس به مغز می رود، جایی که به سرعت اثرات آن را تولید می کند.

اثرات کوتاه مدت الکل بستگی دارد به

چقدر مصرف می شود

چقدر سریع مصرف میشود

وزن، جنس و درصد چربی بدن فرد

مصرف با وعده غذایی باعث کاهش میزان جذب می شود که باعث عوارض جانبی کمتر و مسمومیت می شود

علائم مسمومیت الکل

در ابتدا، فرد ممکن است احساس آرامش، غیرقابل انعطاف بودم، یا سرکشی داشته باشد.
در صورت مصرف بیشتر الکل، ممکن است باعث مسمومیت شود

نشانه های دیگر مسمومیت عبارتند از

لکنت زبان

راه رفتن نامناسب

خواب آلودگی

استفراغ

سر درد

تحریف حس ها و ادراکات

از دست دادن هوشیاری

افت در حافظه

مصرف چند نوشیدنی در یک زمان کوتاه موجب می شود الکل در بدن جمع شود
این حالت بدن را تحت فشار قرار می دهد. این می تواند به بیماری و در موارد شدید مرگ منجر شود

هنگامی که مقدار الکل در خون بیش از یک سطح معینی است، این می تواند منجر به مسمومیت با الکل
شود. این وضعیت خطرناک است

از آنجا که الکل افسردگی می آورد می تواند تنفس را کند کند و منجر به کمبود اکسیژن در مغز شود

نشانه ها و علائم عبارتند از

گیجی

استفراغ

تشنج

تنفس آهسته

رنگ آبی رنگ به پوست

الکل بیش از 200 بیماری و شرایط بهداشتی مرتبط با آسیب از جمله وابستگی و اعتیاد ،

سیروز کبدی ، سرطان ها و آسیب های ناخواسته مانند حوادث ناشی از موتور، سقوط، سوختگی، حملات و غرق شدن ایجاد میکند

سوء مصرف طولانی مدت الکل با مشکلات سلامتی زیر همراه است

الکل و افسردگی

نوشیدن بیش از حد اغلب می تواند منجر به افسردگی شود

بیماری کبد

پانکراتیت

آسیب به عضله قلب cardiomyopathy

دیگر مشکلات قلبی عروقی

نوروپاتی محیطی

زخم معده

سرطان

اختلال سیستم ایمنی بدن

پوکی استخوان

مغز و آسیب عصبی

کمبود ویتامین

مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی



References

1. Baan R, Straif K, Grosse Y, et al. Carcinogenicity of alcoholic beverages. *Lancet Oncology*. 2007;8(4):292–293.
2. Baliunas D, Rehm J, Irving H, Shuper P. Alcohol consumption and risk of incident human immunodeficiency virus infection: A meta-analysis. *International Journal of Public Health*. 2010;55(3):159–166.
3. Baliunas DO, Taylor BJ, Irving H, et al. Alcohol as a risk factor for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2009;32(11):2123–2132.
4. Boffetta P, Hashibe M. Alcohol and cancer. *Lancet Oncology*. 2006;7(2):149–156.
5. Borges G, Loera CR. Alcohol and drug use in suicidal behaviour. *Current Opinion in Psychiatry*. 2010;23(3):195–204
6. Borkenstein RF, Crowther FR, Shumate RP, et al. The role of the drinking driver in traffic accidents (The Grand Rapids Study) *Blutalkohol*. 1974;11(Suppl. 1):1–131.
7. Bushman BJ, Cooper HM. Effects of alcohol on human aggression: An integrative research review. *Psychological Bulletin*. 1990;107:341–354.

کوکائین

کوکائین از تراتورنهای جنینی است.

کوکائین یک ماده بیهوش کننده بسیار اعتیاد آور و طبیعی است که مسدود کننده درد است

مصرف طولانی مدت کوکائین خطر بیماری قلبی را افزایش می دهد

کوکائین می تواند تغییرات در ساختار مغز ایجاد کند

به طور معمول به عنوان یک پودر سفید، کریستالی یا به عنوان یک ماده خالص سفید و ملایم یافت می شود.

کراک نام خیابانی یک نوع کوکائین است که هیدروکلراید را از بین برده است و امکان سیگار کشیدن را دارد

کوکائین یک داروی بسیار اعتیاد آور است

استفاده طولانی مدت می تواند به تدریج سیستم پاداش مغز را تغییر دهد و خطر ابتلا به اعتیاد را افزایش دهد

در مصرف کنندگان گاه به گاه کوکائین، مشکلات اجتماعی یا جسمی نادر هستند، اما دانشمندان اصرار دارند که هیچ مقدار ایمن کوکائین وجود ندارد

افراد معتاد ممکن است در نهایت ترجیح می دهند کوکائین را به هر فعالیت دیگری ترجیح دهند. شیوه زندگی آنها می تواند به طور کامل به عنوان اعتیاد نگه داشته شود.

مصرف بیش از حد کوکائین می تواند منجر به تشنج، نارسایی قلبی، خونریزی مغزی، سکته مغزی و نارسایی تنفسی شود

تحقیقات نشان می دهد که مصرف کوکائین می تواند به طور قابل توجهی خطر ابتلا به حمله قلبی یا سکته مغزی را افزایش دهد

عوارض مصرف کوکائین

فشار خون بالا، نارسایی قلبی و سکته مغزی

سر درد

درد شکم

حالت تهوع

کاهش اشتها، با خطر سوء تغذیه در میان کاربران مزمن

احساس واقعیت ضعیف

توهمات، یا شنیدن چیزهایی که وجود ندارد

فرد ممکن است شغل، خانه، خانواده

خود را از دست بدهد. عواقب آن می تواند مرگبار باشد



REFERENCES

1. Goldstein A. Addiction: From Biology to Drug Policy. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 2001.
2. Hyman SE, Malenka RC. Addiction and the brain: The neurobiology of compulsion and its persistence. Nature Reviews. Neuroscience. 2001;2(10):695–703.
3. Kalivas PW, McFarland K. Brain circuitry and the reinstatement of cocaine-seeking behavior. Psychopharmacology (Berlin) 2003;168(1–2):44–56.
4. Koob GF, Sanna PP, Bloom FE. Neuroscience of addiction. Neuron. 1998;21(3):467–476.
5. McClung CA, Nestler EJ. Regulation of gene expression and cocaine reward by CREB and Δ FosB. Nature Neuroscience. 2003;6(11):1208–1215.
6. McClung CA, et al. Δ FosB: A molecular switch for long-term adaptation. Molecular Brain Research. 2004;132(2):146–154.

7. Nestler EJ. Molecular basis of neural plasticity underlying addiction. *Nature Reviews. Neuroscience*. 2001;2(2):119–128.

آندروژن

آندروژن از تراتوزنهای جنینی است.

تستوسترون کلسترول جنسی مردانه است که باروری، توده عضلانی، توزیع چربی و تولید گلبول قرمز را تنظیم می کند

وقتی سطح تستوسترون پایین تر از سطح سالم است، می تواند منجر به شرایطی مانند هیپوگنادیسم یا ناباروری شود. با این حال، منابع وجود دارد که افراد مبتلا به تستوسترون کم می توانند میزان آنها را افزایش دهند

تعداد نسخه های مکمل تستوسترون از سال 2012 تاکنون پنج برابر شده است.

تستوسترون تعدادی از فرآیندهای بدن مردانه را تنظیم می کند

سطح هورمون تستوسترون به عنوان سن مردان کاهش می یابد

عملکرد تستوسترون در مردان

تنظیم میل جنسی

توده استخوانی

توزیع چربی را کاهش میدهد

اندازه عضلات و قدرت عضلات را افزایش میدهد

تولید گلبول قرمز

علائم هیپوگنادیسم دیررس

کیفیت نعوظ را کاهش می دهد، به ویژه در شب

کاهش میل جنسی

تغییرات خلق و خوی

کاهش عملکرد شناختی

خستگی ، افسردگی و خشم

کاهش توده عضلانی و قدرت

کاهش موهای بدن

تغییرات پوستی

کاهش توده استخوانی و تراکم معدنی استخوان



REFERENCES

1. Holland GN, O'Connor RR, Jr, Remington JS. Toxoplasmosis. In: Pepose JS, Holland GN, Wilhelmus KR, editors. Ocular Infection and Immunity. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc; 1996. pp. 1183–223.
2. Contini C. Clinical and diagnostic management of toxoplasmosis in the immunocompromised patient. Parassitolog. 2008;50:45–50.
3. Jones JL, Dubey JP. Waterborne toxoplasmosis-recent developments. Exp Parasitol. 2010;124:10–25

وارفارين

وارفارين از تراتورنهای جنینی است.

اگر چه معمولاً برای درمان لخته های خون مورد استفاده قرار می گیرد،

وارفارين می تواند عوارض جانبی خطرناک یا تعاملات داشته باشد که می تواند شما را در معرض خطر خونریزی قرار دهد. در اینجا اقدامات احتیاطی برای جلوگیری از عوارض جانبی وارفارين صورت می گیرد

وارفارين، به ویژه اگر اشتباه گرفته شود، خطر ابتلا به خونریزی خطرناک را افزایش می دهد.

عوارض جانبی وارفارين همچنين می تواند شامل تعامل با برخی از غذاها، داروهای تجویزی و مکمل های بدون نسخه باشد.

اگر وارفارين برای شما تجویز شود، اطمینان حاصل کنید که تمام عوارض و اختلالات احتمالی دارو وارفارين را درک می کنید.

عوارض مصرف وارفارين

لخته شدن خون در قلب یا در نزدیکی آن که می تواند باعث سکته مغزی، حمله قلبی یا آسیب اندام شود

لخته شدن خون در ریه ها (آمبولی ریه)

لخته شدن خون در جاهای دیگر بدن (ترومبوز وریدی)

خطر ابتلا به لخته شدن خون در قلب، که می تواند یک عارضه از برخی اختلالات ریتم قلب (آریتمی) باشد

یک سوپاپ قلب مصنوعی که مستعد ابتلا به لخته شدن خون است

هنگامی که وارفارین مصرف می کنید، خون شما به آسانی لخته نخواهد شد.

اگر به طور تصادفی در هنگام مصرف وارفارین خود را قطع کنید، ممکن است خونریزی شدیدی داشته باشید.

با این حال، خطر یک رویداد بزرگ خونریزی کم است.

عوارض جانبی وارفارین که نیاز به مراقبت فوری پزشکی دارند

خونریزی شدید، از جمله خونریزی سنگین تر از معمول طبیعی قاعدگی

ادرار قرمز یا قهوه ای

مدفوع سیاه یا خونریزی

سر درد شدید یا درد معده

ناراحتی یا تورم، به ویژه پس از آسیب

استفراغ خونی

سرفه کردن خونی

کبودی که بدون آسیب به وجود می آید

سرگیجه یا ضعف



References

1. ^ Jump up to:^{a b c} "Warfarin international brands". *Drugs.com*. Archived from the original on 5 April 2017. Retrieved 4 April 2017.
2. ^ Jump up to:^{a b c d e} "PRODUCT INFORMATION COUMADIN" (PDF). TGA eBusiness Services. Aspen Pharma Pty Ltd. 19 January 2010. Archived from the original on 17 October 2015. Retrieved 11 December 2013.
3. Jump up^ Holford NH (December 1986). "Clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics of warfarin. Understanding the dose-effect relationship". *Clinical Pharmacokinetics*. Springer International Publishing. 11 (6): 483–504. doi:10.2165/00003088-198611060-00005. PMID 3542339.

4. ^ Jump up to:^{a b c d e f g h i j k} "Warfarin Sodium". *The American Society of Health-System Pharmacists*. Archived from the original on 8 June 2018. Retrieved 8 January 2017.
5. ^ Jump up to:^{a b c d e f g} Ageno W, Gallus AS, Wittkowsky A, Crowther M, Hylek EM, Palareti G (February 2012). "Oral anticoagulant therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines". *Chest*. 141 (2 Suppl): e44S–e88S. doi:10.1378/chest.11-2292. PMC 3278051 . PMID 22315269.
6. Jump up^ Arcangelo VP, Peterson AM (2006). *Pharmacotherapeutics for Advanced Practice: A Practical Approach*. Lippincott Williams & Wilkins. p. 774. ISBN 978-0-7817-5784-3. Archivedfrom the original on 18 September 2017.