Pashto

جېنېټيکي حالتونه: د X-تړلي وراثت په اړه زده کړه

(Genetic conditions: Learning about X-linked inheritance)

جينونه هغه لارښوونې دي چې ستاسو بدن ته وايي څنګه وده وکړي او څنګه کار وکړي. دا د کلچو د جوړولو له طريقې يا د يو کور له نقشې سره ورته والی لري. جينونه په ځانګړو جوړښتونو کې ځای پر ځای شوي دي چې کروموزومونه نومېږي. انسان د ډېری **کروموزومونو 2** نسخې لري. يوه نسخه د ښځې له لارې او بله د نطفې له لارې انتقالېږي چې له هغې څخه انسان جوړېږي.

د کروموزومونو يوه جوړه د جنسي کروموزومونو په نوم پېژندل کېږي. جنس هغه بيولوژيکيځانګړتياوې دي چې د زېږېدو پر وخت د بهرنيو تناسلي غړو د ظاهري بڼې له مخېټاکل کېږي. دا معمولاًښځينه، نارينه، يا X ته اشاره کوي. عادتاً، هغه کسان چې د زېږون پر وختښځينه ټاکل شوي وي، دوه X کروموزومونه لري، او هغه کسان چې د زېږون پر وخت نارينهټاکل شوي وي، يو X او يو Y کروموزوم لري.

جينيټکي توپيرونه

(Genetic variants)

ټولو انسانانو ترمنځ د جيني لارښوونو توپيرونه شته، چې همدا توپيرونه د افرادو ترمنځ توپير رامنځته کوي. دې توپيرونو ته «واريټونه» ويل کېږي. ډېری دغه توپيرونه د انسان پر روغتيا هېڅ منفي اغېز نه لري. دا ډول توپيرونه «بېضرره توپيرونه» بلل کېږي. خو ځينې وخت د جيني لارښوونو توپيرونه د روغتيا ستونزو سببګرځي. دغه ډول توپيرونه «پاتوژېنيک واريټونه» يا «د ناروغۍ سببګرځېدونکي واريټونه» بلل کېږي.

د X-تړلي وراثت

(X-linked inheritance)

X-تړلی وراثت د جيني ناروغۍ د رامنځته کېدو يوه طريقه ده او ښکاره کوي چې دا ناروغي څنګه له والدينو څخه ماشوم ته انتقالېږي. د **X-تړلي** اصطلاح دې ته اشاره کوي چې د دې جيني حالت سره تړلی پاتوژېنيک واريانټ لرونکی جين پر X کروموزوم موقعيت لري.

X-تړلي حالتونه

(X-linked conditions)

ډېر شمېر بېلابېل X-تړلي جيني حالتونه موجود دي چې د انسان پر روغتيا او وده اغېز کولای شي. X-تړلي جيني حالتونه په نرينه وو او ښځينه وو کې په بېلابېلو ډولو څرګندېږي، ځکه چې د هغوی د X کروموزومونو شمېر توپير لري. له دې امله چې نارينه اکثره يو X او يو Y کروموزوم لري، د X کروموزوم په جين کې پاتوژېنيک واريانټ په نارينه وو کې عموماً ډېر مهم اغېز لري، په داسې حال کې چېښځينه وو کې، چې معمولاً دوه X کروموزومونه لري، دا اغېز کم وي.

په ځينو X-تړلو جيني حالتونو کې، دواړه نارينه اوښځينه اغېزمنېږي، خو دا حالت عموماً په نارينه وو کې په لا شديده ډول څرګندېږي. په ځينو نورو X-تړلو جيني حالتونو کې، يوازې نارينه اغېزمنېږي، خوښځينه بې نښانه پاتې کېږي. په دې حالتونو کې،ښځينه د X-تړلي جيني حالت ناقلګڼل کېږي.ښځينه ناقلې کولای شي پاتوژېنيک واريانټ خپلو زامنو او لڼو ته انتقال کړي.

دا اړينه ده چې له خپل روغتياييټيم سره د ځانګړي X-تړلي جيني حالت په اړه مشوره وکړئ او دا درک کړئ چې دا حالت د جنس پر بنسټ پر تاسو يا ستاسو پر اولادونو څنګه بېلابېل اغېز لرلای شي.

X-تړلي جيني حالتونه د انسان د ژوند په بېلابېلو مرحلو کې څرګندېدای شي. د جيني حالت د ډول پر بنسټ، نښې ممکن د اميندوارۍ پر مهال يا د زېږون پر وخت، د ماشومتوب، د نوځوانۍ، يا د لويټوب په پړاوونو کې څرګندې شي.

د X-تړلو جيني حالتونو لپاره جينيټيسټ ممکن شتون ولري او يا هم شتون ونه لري. په عمومي توګه، جينيټيسټ د هغو کسانو لپاره توصيه کېدای شي چې د حالت نښې او علايم يې څرګند کړي وي، او يا د هغو کسانو لپاره چې د پېژندل شوي پاتوژېنيک واريانټ له امله د کورنۍ سابقه لري.

د X-تړلي حالتونه څنګه له مور او پلار څخه ماشوم ته لېږدول کېږي

(How X-linked conditions are passed down from parent to child)

په هره اميندوارۍ کې، ماشوم د خپلو بيولوژيکي والدينو د جنسي کروموزومونو له هرې جوړې څخه يوه نسخه اخلي. ماشوم به د ښځې له لارې يو X کروموزوم او د نطفې له لارې به يو X يا Y کروموزوم په ميراث واخلي. په نارينه ماشومانو کې د نطفې له لارې Y کروموزوم انتقالېږي، او پهښځينه ماشومانو کې د نطفې له لارې X کروموزوم انتقالېږي.

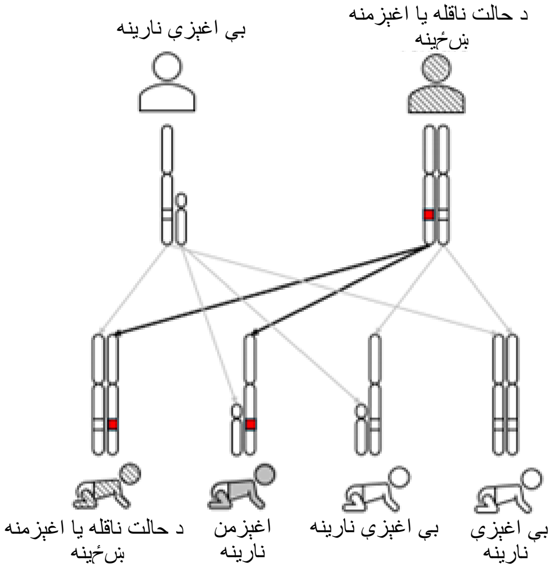
MyHealth.Alberta.ca

که ښځینه والده ناقله وي (یا په X-تړلي حالت اغېزمنه وي) او نارینه والد دا حالت ونه لري

هغهښځینه چې دوه X کروموزومونه ولري او د X-تړلي جیني حالت ناقله وي، د X کروموزوم د جین له دوو نسخو څخه یوه به پاتوژېنیک واریانټ ولري او بله به سالمه وي.

دا معنا لري چې په هره امیندوارۍ کې چېښځینه مور د دې حالت ناقله وي (یا په دې حالت اغېزمنه وي) او نارینه پلار په دې حالت نه وي اغېزمن، لاندې احتمالونه موجود دي:

- 1 په 4 احتمال (25 سلنه) دا دی چې ماشوم بهښځینه وي، دوه X کروموزومونه به ولري، او د پاتوژېنیک واریانټ به وارث نه شي. دوی به **نه** د دې جیني حالت د رامنځته کېدو له خطر سره مخ وي او **نه** به د دې حالت ناقل وي.
- 1 په 4 احتمال (25 سلنه) دا دی چې ماشوم بهښځینه وي، دوه X کروموزومونه به ولري، او د پاتوژېنیک واریانټ وارثه شي. د جیني حالت د ډول پر بنسټ، دغه کسان ممکن د حالت ناقلین وي، او یا ممکن دا حالت ولري یا د وخت په تېرېدو سره یې رامنځته کړي.
- 1 په 4 احتمال (25 سلنه) دا دی چې ماشوم به نارینه وي، یو X او یو Y کروموزوم به ولري، او د پاتوژېنیک واریانټ به وارث نه شي. دوی به د دې جیني حالت د رامنځته کېدو له خطر سره مخ **نه** وي.
- 1 په 4 احتمال (25 سلنه) دا دی چې ماشوم به نارینه وي، یو X او یو Y کروموزوم به ولري، او د پاتوژېنیک واریانټ وارث شي. د جیني حالت د ډول پر بنسټ، دغه کسان ممکن د X-تړلي جیني حالت سره مخ وي او یا یې د وخت په تېرېدو سره رامنځته کړي.

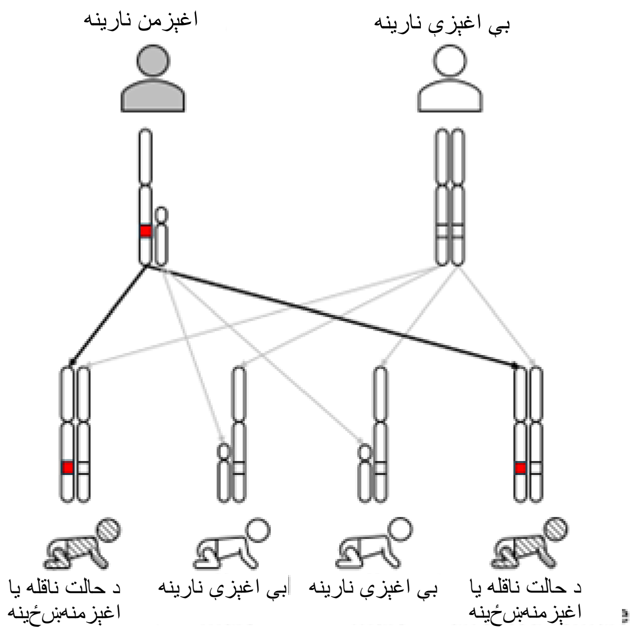


که نارینه والد د X-تړلي جیني حالت لرونکی وي او ښځینه والد ناقله نه وي (یا اغېزمنه نه وي)

هغه نارینه فرد چې د X او Y کروموزومونو لرونکی وي او د X-تړلي جیني حالت له امله اغېزمن وي، د X کروموزوم یوه نسخه د پاتوژېنیک واریانټ لرونکي او یو Y کروموزوم لري.

دا معنا لري چې په هره امیندوارۍ کې چې نارینه په دې حالت اغېزمن وي اوښځینه ناقله نه وي (یا په دې حالت نه وي اغېزمنه)، لاندې احتمالونه موجود دي:

- ټول مونث اولادونه، چې دوه X کروموزومونه لري، د پاتوژېنیک واریانټ وارثې کېږي. د جیني حالت د ډول پر بنسټ، دغه افراد ممکن د حالت ناقلین وي، او یا ممکن دا حالت ولري او یا یې د وخت په تېرېدو سره رامنځته کړي.
- هیڅ نارینه اولاد، چې یو X او یو Y کروموزوم ولري، د پاتوژېنیک واریانټ وارث نه کېږي. دوی به د دې جیني حالت د رامنځته کېدو له خطر سره مخ **نه** وي.



والدین دا توان نه لري چې دا کنټرول کړي کوم جینونه خپلو اولادونو ته انتقال کړي

(Parents cannot control what genes are passed on to their children)

د جیني حالت شتون، یا د جیني حالت لرونکي ماشوم درلودل، د مور او پلار د کوم عمل یا نه عمل پایله نه ده. د X-تړلي جیني حالت د میراث کېدو احتمال د لاندې فکتورونو له امله **نه** بدلیږي:

- د مور او پلار هر ډول عمل یا نه عمل د امیندوارۍ څخه مخکې یا د امیندوارۍ پر مهال
- د پخوانۍ امیندوارۍ نتیجه (د یو شان 2 والدینو ترمنځ‌ټولي امیندوارۍ به د X-تړلي جیني حالت د میراث کېدو یا نه‌کېدو یو شان احتمال ولري).

جینیټیکي سلا مشوره

(Genetic counselling)

که د X-تړلي جیني حالتونو یا د وراثت په اړه کومې پوښتنې لرئ، مهرباني وکړئ له خپل روغتیاپالونکي سره مشوره وکړئ.

جینیټیکي سلا مشوره هغو کسانو ته برابره ده چې جیني ناروغي لري او یا د جیني ناروغۍ د رامنځته کېدو په خطر کې وي. جینیټیکي سلاکار کولای شي د کورنۍ سابقه، د جینیټیسټ او سکرینګ اختیارونه وارزوي، او له کورنیو او کسانو سره د تشخیص له منلو او تطابق کې مرسته وکړي. له خپل روغتیایي وړاندې کوونکي څخه پوښتنه وکړئ چې آیا د جیني سلا مشورې راجع کول ستاسو لپاره اړین او مناسب دي که نه.

د 7/24 نرسي مشورې او عمومي روغتیایي معلوماتو لپاره، Health Link ته په 811 زنګ ووهئ.

وروستی بیاکتنه شوې: د نومبر 25, 2024

لیکوال: د کلینیکي او میټابولیک جینیټیکس پروګرام (Clinical and Metabolic Genetics Program)، د Alberta Health Services

دا معلومات د یو وړ او مسلکي روغتیایي کارپوه د مشورې ځای نه شي نیولی. دا مواد یوازې د عمومي معلوماتو لپاره دي او د «همداسې چې دي» او «په هماغه حالت کې چې دي» پر بنسټ وړاندې شوي دي. که څه هم د معلوماتو د دقت د تأیید لپاره مناسبې هڅې شوې دي، خو د Alberta Health Servicesد دې معلوماتو د دقت، باور وړتیا، بشپړتیا، کارېدنې وړتیا، یا د کوم ځانګړي هدف لپاره د مناسبوالي په اړه هېڅ ډول څرګنده، ضمني یا قانوني استازیتوب یا تضمین نه کوي. د Alberta Health Services په څرګنده توګه د دغو موادو د کارولو له امله او همدارګه د هر ډول ادعاوو، اقداماتو، غوښتنو یا دعوو په تړاو چې د دغه کارولو څخه راولاړیږي، له هر ډول مسؤلیت څخه ځان مبراکوي.