

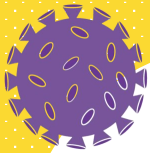
HPV

human papillomavirus

تیپ‌های ویروس پاپیلوما

و بیماری‌های ناشی از آنها





تیپ های ویروس:

چند نکته مهم در مورد تیپ های ویروس پاپیلوما

تا کنون بیش از ۲۴۰ تیپ این ویروس شناسایی شده اند که حداقل ۴۵ عدد از آنها سبب ایجاد بیماریهای تناسلی- مقعدی شامل انواع زگیل، ضایعات پیش سرطانی و نهایتا سرطان می گردند.

تیپ های ویروس پاپیلوما، سبب عفونت اولیه در دهانه رحم، واژن و آلت تناسلی خارجی زنانه - آلت تناسلی مردانه، مقعد (هر دو جنس) و سر و گردن (هر دو جنس) میگردند.

- شایع ترین تیپ این ویروس، تیپ ۱۶ است که تقریبا نیمی از سرطانها خصوصا در زنان ناشی از این تیپ می باشد. تیپ شایع دوم، تیپ ۱۸ است.

- تیپهای ۱۶ و ۱۸ مسئول ۷۰٪ از سرطانهای گردن رحم می باشند.

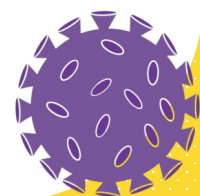
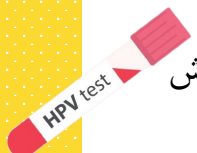
- همچنین تیپ ۱۶ در ۸۰٪ سرطانهای سروگردن در هر دو جنس مشاهده می گردد.

۱۲ تیپ دیگر پرخطر ویروس در تمامی انواع سرطان ها با فرکانس های متغیر گزارش شده اند.

از منظری دیگر، تیپهای ۱۶، ۱۸، ۴۵، ۳۱، ۵۲ و ۵۸ مسئول بیش از ۹۰٪ از موارد ایجاد سرطان دهانه رحم در خانم ها می باشند.

در ارتباط بین تیپ های این ویروس با سرطان گردن رحم، نگاهی به جدول پایین داشته باشید:

نوع تیپ	درصد ایجاد سرطان
تیپ ۱۶	۶۰/۵٪
تیپ ۱۸	۱۸-۱۰٪
تیپ ۴۵	۵/۹٪
تیپ ۳۳	۳/۸٪
تیپ ۳۱	۳/۷٪
تیپ ۵۲	۲/۸٪
تیپ ۵۸	۲/۳٪

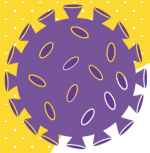


ویروس پاپیلومای انسانی دارای دو نوع تیپ است

۱- تیپ‌های با ریسک بالا (۱۴ عدد): تیپ‌های ۱۶، ۱۸ و ۴۵ (که مسئول حدود ۹۴٪ سرطان‌های گردن رحم هستند) به همراه ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۹، ۵۱، ۵۲، ۵۶، ۵۸، ۵۹، ۶۶، ۶۸.

۲- تیپ‌های با ریسک پایین: تعداد این نوع تیپ‌ها زیاد است. عمدتاً شامل تیپ‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۱۱، ۴۳، ۴۲ و غیره هستند که علت ۹۰ درصد زگیل‌های تناسلی در زنان و مردان می‌باشند. تیپ‌های ۶ و ۱۱ از بقیه شیوع بالاتری دارند. این تیپ‌های کم‌خطر که بسیار بندرت سبب ایجاد سرطان می‌گردند (کمتر از نیم درصد) عمدتاً شامل ۶ و ۱۱ می‌باشند. که مسئول ایجاد زگیل تناسلی و یک نوع بیماری بنام پاپیلوما توز راجعه حنجره می‌گردند. سایر تیپ‌های خوش‌خیمی که غیر از ۶ و ۱۱ عامل زگیل‌های تناسلی و غیر تناسلی می‌گردند شامل بیش از ۳۰ عدد می‌باشند (۱، ۲، ۴، ۴۲، ۴۴، ۷۰، ...).

همچنین تیپ‌هایی دیگر از ویروس، طبق اظهار و دسته‌بندی سازمان بهداشت جهانی، در برخی از بافت‌های سرطانی مشاهده گردیده ولی هنوز سرطانزایی آنها کاملاً به اثبات نرسیده است. تیپ‌هایی مانند ۹۷، ۸۵، ۸۲، ۷۳، ۶۹، ۶۷، ۳۴، ۳۰، ۲۶ و غیره. لازم به ذکر است متأسفانه در گزارشات برخی از آزمایشگاه‌های تشخیصی در کشورمان، بعضاً این تیپ‌ها را در دسته تیپ‌های ایجادکننده سرطان (تیپ‌های پرخطر) و یا مشکوک به ایجاد سرطان طبقه‌بندی و به بیمار گزارش می‌دهند که سبب تشدید اضطراب و نگرانی در بیمار می‌گردد. به اعتقاد اساتید دانشگاهی، حتی ذکر این گونه تیپ‌های خاص ویروس تحت اینگونه طبقه‌بندی‌ها نه تنها کمکی به بیمار نمی‌نماید، بلکه سبب ارائه اطلاعات غلط و غیر علمی به جامعه بیماران و پزشکان می‌گردد.



عفونت و بیماری با بیش از یک تیپ پر خطر ویروس (عفونت چندگانه و یا (MULTIPLE)

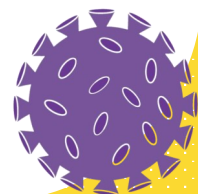
عفونت چندگانه سبب افزایش شدت بیماریهای دهانه رحم و ابتلاء به سرطان میگردد. این تعریف شامل تیپهای کم خطر نمی گردد. زیرا هدف عمده در تعیین تیپ در زنان و مردان، تیپ پر خطر است. حداقل ۱۲٪ از افراد که دارای سیتولوژی و پاپ اسمیر طبیعی می باشند و ۳۵٪ بیمارانی که دارای ضایعات سلولی در پاپ اسمیر هستند، مبتلا به عفونت مولتیپل می باشند. یکی از علل شایع این نوع عفونت، داشتن شرکای جنسی متعدد به صورت همزمان و یا تعویض پی در پی شرکای جنسی در طول زمان می باشد. همچنین یکی دیگر از علل و عوامل، ضعیف بودن پاسخ سیستم ایمنی بیمار است. این نوع عفونت عمدتاً در افراد زیر ۳۰ سال مشاهده می شود همچنین ممکن است در یک زوج عفونت مولتیپل و در زوج دیگر یا اصلاً مشاهده نشده و یا فقط یک تیپ گزارش شود (عدم تطابق در زوجین- به جزوه مربوطه مراجعه گردد)

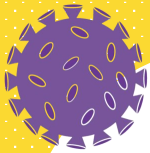
مقایسه شیوع پاپیلوما در زنان و مردان در جوامع

آمارهای این شیوع بسیار مختلف و بر اساس رفتار جنسی، وضعیت اقتصادی و فرهنگی کشورهای دنیا متفاوت است ولی در آمریکا حدود ۳/۷٪، در اروپا ۲ تا ۶٪ و قاره آسیا بین ۴ تا ۱۷٪ گزارش شده است.

در مطالعات ایرانی، شیوع این ویروس بین ۵ تا ۵۷٪ در زنان و در مردان ایرانی بین ۵/۹ تا ۵۴٪ گزارش شده است.

اگر چه در زنان، در سنین نسبتاً پایین (کمتر از ۲۰ سالگی) و سپس بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی، حداکثر شیوع عفونت و بیماری پاپیلوما مشاهده میگردد. لیکن در مردان در تمامی سنین باروری شیوع تقریباً در سنین مختلف یکسان است.





در سطح مردان جامعه (مردان سالم) عفونت پاپیلوما شایع تر از زنان جامعه است ولی در زنان احتمال ابتلاء به تیپهای پر خطر بیشتر از مردان می باشد.

اگرچه تاثیر ویروس پاپیلوما بر شدت و پیش آگهی بیماری در مردان کمتر از زنان است، لیکن به دلیل عدم وجود روش های تشخیصی در مردان و یا فقدان هر دستورالعملی در این خصوص، احتمال شیوع بیماری را در مردان بیشتر از زنان می نماید.

در ۱۵ سال اخیر توجه ویژه ای در دنیا نسبت به مقوله پاپیلوما در مردان گردیده است. - مدت زمان متوسط برای پاک شدن عفونت پاپیلوما در مردان ۵ تا ۹ ماه است و در ۷۹٪ موارد، در طی ۱۲ ماه عفونت در مردان پاک می گردد.

بسیاری از موارد عفونت پاپیلوما در مردان بدون علامت بوده (ناقلین سالم) و در ۷۹٪ موارد در طی ۱۲ ماه پاک می گردند.

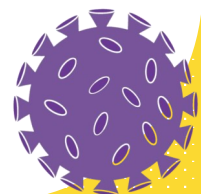
اساسا باقی ماندن عفونت (مزمن شدن) در مردان کمتر از زنان است.

در مردان شایعترین تیپ ویروس از نوع پر خطر (۱۶) و از نوع کم خطر (۶) می باشد. در بین مردان غیر همجنس باز شیوع عفونت پاپیلوما بین ۵/۳٪ تا ۴۵٪ است.

MOST ONCOGENIC HIGH-RISK HPV TYPES



OTHER HIGH-RISK HPV TYPES



پاپیلوما و نازایی

احتمال دارد پاپیلوما در مردان ایجاد عقیمی کند.

عفونت پاپیلوما در مردان سبب تکثیر آن در منی می گردد. و ۲٪ تا ۳۱٪ از مردان در جامعه در منی خود حامل ویروس پاپیلوما هستند. - ویروس پاپیلوما همچنین سبب کاهش تعداد اسپرم در مردان پاپیلوما مثبت در نسبت با مردان پاپیلوما منفی میگردد.

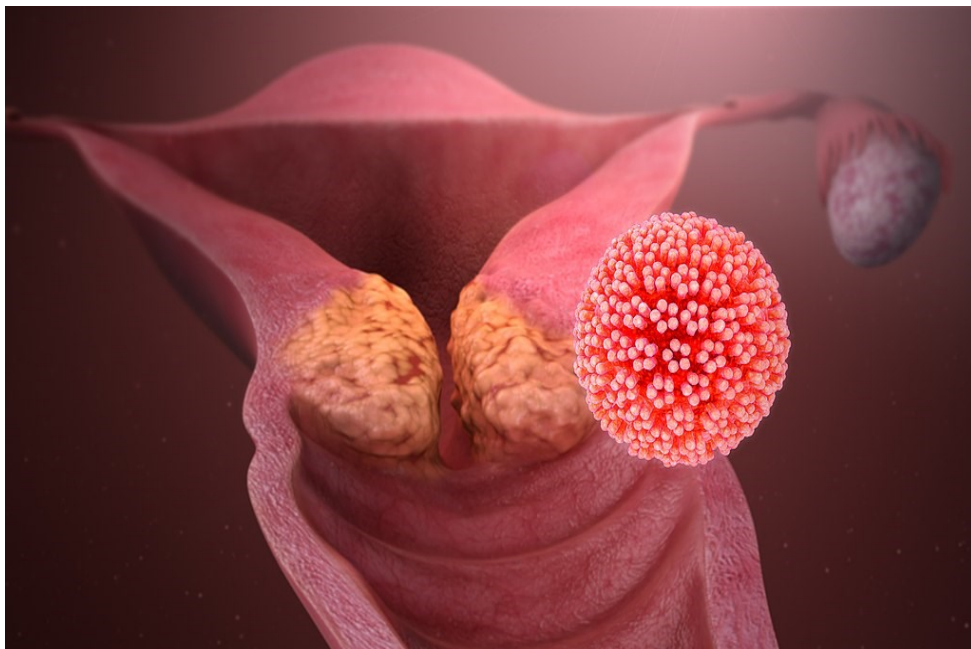
ویروس سبب تغییر در قابلیت حرکت اسپرم، کاهش سرعت آن و نیز اختلال در عملکرد کلاهک آن میگردد. همچنین اسپرم عفونی شده با ویروس پاپیلوما می تواند به شریک جنسی و متعاقبا به جنین (در روند ایجاد سلول تخم) انتقال یابد.

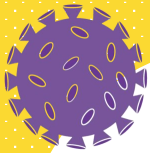
زنان پاپیلوما مثبت ۶ برابر پاپیلوما منفی احتمال پایین تری برای حامله شدن دارند. در زنانی که کلینیک های IVF برای بررسی نازایی مراجعه می نمایند، نسبت به زنان نرمال جامعه به میزان دو برابر پاپ اسمیر غیر فعال و یا ضایعات سلولی غیر طبیعی مشاهده میگردد.

مردان ختنه نشده حامل میزان بیشتری از ویروس در دستگاه تناسلی و نیز در منی خود می باشند.

علائم بالینی

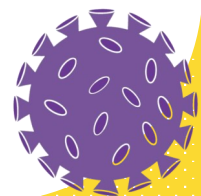
بر اساس بررسی صورت گرفته در ایالات متحده آمریکا، تنها ۲۵٪ از جمعیت بررسی شده فاقد عفونت با پاپیلوما بوده اند، همچنین تنها ۱٪ از، بیماران زگیل تناسلی - معقدی قابل رویت داشته اند. لیکن درصد قابل توجهی بیماران و خصوصا زنان فاقد زگیل تناسلی بوده و به جای ظهور علائم بالینی تغییرات بیماریزا در سطح سلول در پوست و یا مخاط ایجاد می شود. این تغییرات شامل مهمان تغییراتی است که پزشکان متخصص در آزمایشگاه پاپ اسمیر به دنبال آنها میگردند. این ضایعات به دو دسته LSIL و HSIL تقسیم بندی شده و هر کدام زیر شاخه خود را دارد. مثلا CIN-I و CIN-II و HSIL شامل CIN+2 و CIN-III است. این تغییرات سلولی در بسیاری از بیماران رخ می دهد.





آنچه روند این تغییرات سلولی و پیش آگهی آنها به طرف ضایعات پیش سرطانی و یا سرطانی را تعیین میکند، آمادگی سیستم دفاع ایمنی بدن برای مقابله با ویروس است. لذا در بیشتر موارد (بیش از ۹۰٪) در عرض یک یا حداکثر سه سال این ضایعات پس رفت نموده و بیمار خود به خود بهبود می یابد. علت این زمان طولانی برای بهبودی، مکانیسم های به کار رفته فرار ویروس از سیستم ایمنی بدن میزبان است که با مکانیسم های مختلف سعی در منحرف نمودن پاسخ دقیق و قاطع ایمنی علیه ویروس مینماید. آنچه در این جنگ تن به تن بین سیستم ایمنی بیمار و ویروس تعیین کننده است تا حد بسیاری فاکتور های محیطی و فردی مانند: استعداد ژنتیکی بیمار، تغذیه، استرس، رفتار جنسی، استعمال دخانیات و الکل و غیره می باشد. لازم به ذکر است این تغییرات سلولی صرفا در سرطان دهانه رحم نبوده و در سایر سرطانهای زنان و حتی مردان این مراحل فوق الذکر رخ می دهند.

اگر این تغییرات سلولی تمایل به ایجاد سرطان داشته باشند، این روند بین ۱۰ تا ۲۵ سال به طول خواهد انجامید. فاکتور های تاثیر گذار در ایجاد روند سرطانی شامل: نوع تیپ ویروس (عمدتا ۱۶)، افرادی که دارای نقص سیستم ایمنی هستند (مانند مبتلایان به ایدز، گیرندگان پیوند، عفونت همزمان با دیگر عوامل بیماریهای آمیزشی، تعداد بالای زایمان و خصوصا سن پایین در اولین بارداری، استفاده طولانی از داروهای ضد بارداری، استعمال بالای دخانیات و ابتلا همزمان با چند تیپ پر خطر ویروس (که در افراد با رفتارهای پر خطر جنسی به فراوانی مشاهده میشود) و غیره میباشند.



پاپیلوماتوز راجعه تنفسی (RRP)

تیپهای ۶ و ۱۱ ویروس پاپیلوما اگرچه از نوع کم ریسک هستند و بیش از ۹۰٪ موارد عامل ایجاد زگیل تناسلی هستند لیکن سبب ایجاد بیماری دیگری به نام RRP می گردند. در این بیماری زگیل هایی روی حنجره و بخش های نزدیک آن در بالای راههای تنفسی ایجاد گردیده که منجر به انسداد راه تنفسی می گردد. این بیماری یا در کودکان در دوران بارداری مادر رخ داده که عمدتاً در نتیجه انتقال عمودی از مادر آلوده به پاپیلوما به نوزادش در حین زایمان رخ می دهد؛ و یا نوع بالغین آن دیده میشود که از طریق جنسی به بیمار منتقل می شود. این نوع اخیر بیشتر در دهه سوم زندگی اتفاق می افتد. RRP سبب ناتوانی بیمار به حدی می گردد که نیاز به مداخله جراحی خواهد گردید. در موارد محدودی می تواند تبدیل به ضایعات بد خیم و کشنده نیز میگردد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران



کلینیک پاپیلوما بیمارستان لولاگر



انستیتو ویروس شناسی پاپیلوما
آزمایش زیست شناسی زن
سوابی خاص



مرکز تشخیصات ویروس شناسی با بدن
دانشگاه علوم پزشکی تهران



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

