

Examen digital anorrectal

Luciana La Rosa y Laura Svidler López revisado por la fuerza de trabajo hispanoportuguesa de IANS.

Índice

- Resumen
- Antecedentes
- Anatomía anorrectal normal
- Potenciales beneficiarios del Examen Digital Ano Rectal
- ¿Cómo realizar un correcto Examen Digital Ano Rectal?
- Criterios para considerar adecuado un Examen Digital Ano Rectal
- Examen Digital Ano Rectal realizado por el paciente
- Registro del Examen Digital Ano Rectal
- Posibles hallazgos del Examen Digital Ano Rectal
- Conclusión
- Bibliografía
- Imágenes ilustrativas de posibles hallazgos peri y endoanales no relacionados con HPV

Resumen

El carcinoma de células escamosas (CCE) del ano es cada vez más frecuente, particularmente en algunos grupos poblacionales como individuos HIV positivos, mujeres con antecedente de lesiones de alto grado o cáncer del tracto genital inferior y trasplantados de órganos sólidos. Tanto el CCE como su

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

precursor, la lesión escamosa intraepitelial (SIL) de alto grado se relacionan con la infección persistente por HPV en la mayoría de los casos.

Las SIL anales pueden diagnosticarse en forma precoz mediante su búsqueda activa. Recientemente, el estudio ANCHOR demostró que el tratamiento de las SIL de alto grado (HSIL) previene el desarrollo del CCE anal.

El objetivo del examen digital anorrectal (DARE, por sus siglas en inglés) es la detección de alteraciones compatibles con CCE anal y sus lesiones precursoras mediante la inspección y palpación sistemática del periano, conducto anal y recto distal. Constituye una herramienta universal, sencilla y económica.

Este documento se refiere a la población a la cuál dirigir la detección temprana con este método, a cómo realizarlo, a los estándares de práctica clínica que deben ser utilizados y a las lesiones que pueden ser detectadas, estén o no relacionadas con la infección por HPV.

Las siguientes recomendaciones se basan en los lineamientos que la Sociedad Internacional de Neoplasia Anal (IANS) publicó en 2019.

Antecedentes

El cáncer de células escamosas (CCE) del ano suele diagnosticarse en estadios avanzados de la enfermedad y esto condiciona su pronóstico y tratamiento. De ahí la importancia de trabajar en la detección temprana para disminuir su morbilidad con el objetivo de preservar el esfínter anal anatómico y funcionalmente.

Si bien otros tipos de tumores malignos son capaces de afectar la zona anal, el CCE es el más frecuente y su etiopatogenia está ligada a la infección por el Virus del Papiloma Humano (HPV, por sus siglas en inglés) y a factores predisponentes que aumentan su incidencia hasta en 80 veces. Las poblaciones con mayor riesgo de padecerlo incluyen a los pacientes HIV positivos (HIV+), especialmente los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y las mujeres con antecedente de lesiones de alto grado o cáncer escamoso del tracto genital inferior (TGI), así como los trasplantados de órganos sólidos.

En el año 2012 se propuso una terminología unificada, denominada "LAST" (lower anogenital squamous terminology) para nombrar a las lesiones producidas por el HPV en las distintas zonas del área anogenital. Las divide en L-SIL, generalmente autolimitadas y H-SIL, con mayor potencial para progresar a carcinoma escamoso. A su vez, pueden ser subcategorizadas por la denominación -IN (AIN si es endoanal y PAIN si es perianal). Las L-SIL comprenden las -IN 1 y los condilomas; no son consideradas preneoplásicas, pero pueden progresar a H-SIL.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

El marco teórico para la implementación de la pesquisa de las lesiones escamosas intraepiteliales (SIL) anales se basa en las similitudes virológicas, citológicas, histológicas y epidemiológicas existentes entre el CCE anal y el de cuello uterino. En ambas localizaciones existe un precursor común y, en general, es consecuencia de la infección crónica por el HPV en la zona de transformación del epitelio de huéspedes susceptibles.

En la actualidad no existe consenso respecto a la estrategia más adecuada para un programa de detección de lesiones precursoras del CCE anal.

Pese a los potenciales beneficios de la implementación de la detección temprana* mediante test de HPV, citología anal y anoscopía de alta resolución (AAR), existen aún obstáculos para su implementación: elevado costo del test y disponibilidad limitada, baja especificidad de la citología anal, falta de personal entrenado para la realización de la AAR, ausencia de consenso sobre los algoritmos de manejo de las SIL anales y cuáles son los tratamientos óptimos para las SIL de alto grado (HSIL) y las controversias respecto a su costo-efectividad.

El examen digital anorrectal (DARE, por su sigla en inglés) es una herramienta sencilla, útil y universalmente disponible, que además cuenta con alta aceptación por parte de la población con mayor riesgo.^{1,2}

Sin embargo, el principal obstáculo reside en la renuencia de los profesionales de la salud a realizarlo. Aún así, resulta atractivo como estrategia inicial de la detección temprana de HSIL y CCE anales o como única herramienta ante la falta de otros métodos más sensibles y específicos.³

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Las siguientes recomendaciones se basan en los lineamientos de la Sociedad Internacional de Neoplasia Anal (IANS), desarrollados por un grupo multidisciplinario de expertos en la atención de pacientes con CCE de ano y sus precursores.⁴

Anatomía anorrectal normal

Para reconocer los hallazgos patológicos del DARE es preciso conocer la anatomía anorrectal normal. (Fig. 1)

La piel anal se caracteriza por presentar múltiples pliegues radiados que varían en tamaño. Su coloración difiere levemente de la del resto de la piel corporal, pudiendo ser más clara o más oscura. Algunos pacientes tienen lunares que, en ocasiones, pueden confundirse con lesiones secundarias a la infección por HPV.

La región perianal se encuentra comprendida entre el margen del ano y los cinco centímetros distales de piel. El límite interno se evidencia realizando una suave tracción del margen anal y coincide aproximadamente con el surco interesfinteriano.⁵ En el periné femenino existe una superposición entre la región perianal y la parte posterior de la vulva.⁶

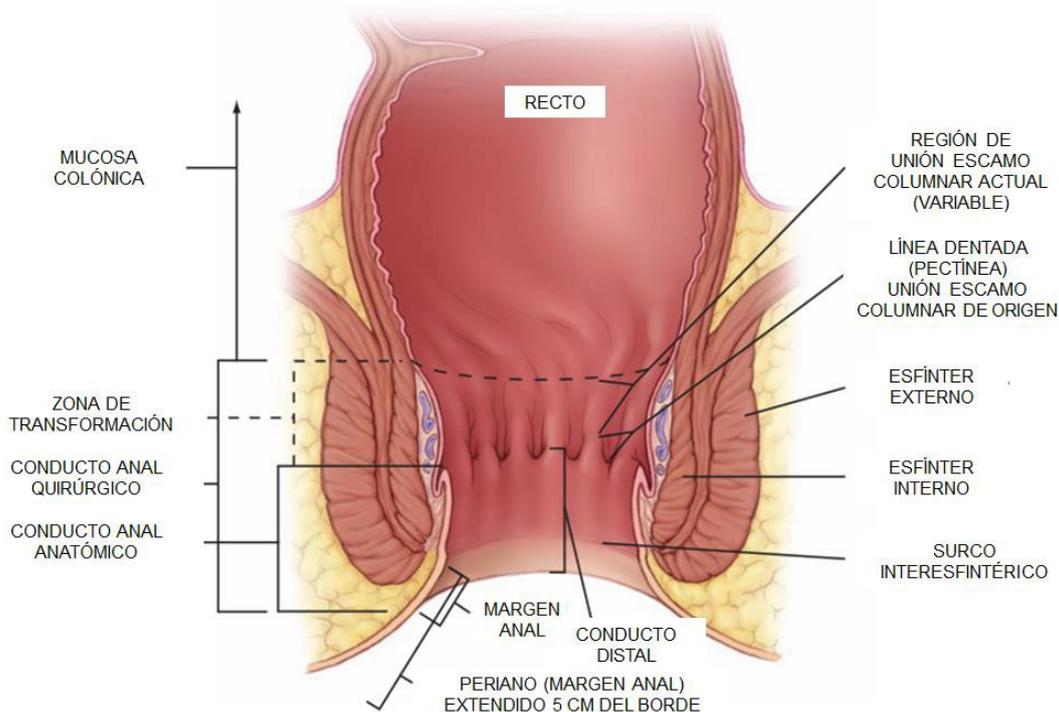
El complejo esfinteriano está formado por tres músculos principales: el esfínter anal interno (EAI), el esfínter anal externo (EAE) y el músculo puborrectal. Los dos primeros tienen forma anular; el esfínter externo sobrepasa en longitud al interno por lo que se palpa primero al realizar un DARE. Luego, se percibe un pequeño surco denominado interesfinteriano después del cual se palpa el EAI. El músculo puborrectal tiene forma de “U” y

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

se encuentra fijo en el pubis envolviendo al recto, justo por encima del borde superior del EAE. De esta manera, forma el ángulo anorrectal que determina la existencia de una depresión rectal posterior.

El conducto anal tiene una longitud promedio de 2 cm en la mujer y 4 cm en el hombre. La cara anterior del esfínter femenino es más delgada, limitando con el cuerpo perineal y la vagina. En ocasiones es posible palpar el cuello o el cuerpo uterino. En el hombre es más gruesa y por encima de la misma se palpa la próstata.

A nivel endoanal se encuentran las hemorroides internas y por fuera, cubiertas por la piel perianal, las externas. Aproximadamente en la mitad del conducto anal está la línea pectínea, formada por seis a ocho glándulas o criptas. Entre 6 y 10 mm por encima de la misma, se encuentra la zona de transformación, en la que el epitelio cilíndrico rectal se transforma progresivamente en epitelio estratificado.



*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Figura 1: Anatomía anorrectal normal

Adaptado de Hillman R et al⁴. Source: Darragh TM, B. J., Jay N, Palefsky J, Ed. (2011). (Darragh TM, 2011)

Potenciales beneficiarios del examen digital anorrectal

El DARE debe ser ofrecido a pacientes con síntomas o signos sugestivos de patología anorrectal o como método de detección precoz en individuos con riesgo elevado de padecer CCE anal.

Cumple con la mayoría de los criterios de la OMS para establecer un programa de pesquisa para detectar las HSIL, en particular en HSH HIV+. Su carácter universal, su naturaleza poco invasiva en comparación con otras técnicas y la baja probabilidad de complicaciones apoyan su inclusión en programas de pesquisa en población de alto riesgo.^{7, 8}

Sin embargo, es preciso señalar que, dada la falta de tratamientos disponibles en algunos países con menos recursos y a los escasos datos respecto de la sensibilidad y especificidad del DARE, deba ser implementada cautelosamente según la realidad local.

Basándose en los riesgos específicos de cada grupo poblacional, IANS

propone diferentes intervalos de tiempo para la realización del DARE. **Ver**

Tabla 1.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Tabla 1: Grupos poblacionales que podrían beneficiarse con la realización de un examen digital anorrectal

Grupos poblacionales	Frecuencia mínima de DARE propuesta
Pacientes con síntomas sugestivos de cáncer: sangrado, masa o tumor anal o perianal, tenesmo, dolor o alteración del ritmo evacuatorio. ⁹	Inmediata. Derivar urgente para evaluación por especialista según normas locales de manejo (evaluación coloproctológica o anoscopía convencional o de alta resolución)
Pacientes HSH HIV+	Al menos una vez al año en ≥ 35 años
Pacientes con HSIL anal diagnosticado mediante citología o histología	Al menos una vez al año
Pacientes con CCE anal ya tratado	Cada 4 meses tras finalizar radioterapia. Luego, cada 6 meses los siguientes 3 años y después al menos anualmente. ¹⁰
Pacientes inmunosuprimidos por otras causas (otros grupos HIV+ y trasplantados de órganos sólidos)	Al menos anualmente en individuos ≥ 50 años
Pacientes HSH HIV negativos	Cada 2 a 5 años en individuos ≥ 50 años
Pacientes con historia de HSIL o cáncer del TGI	Cada 2 a 5 años dependiendo de la evaluación de riesgos adicionales ¹¹

Adaptado de las guías de examen digital anorrectal de IANS.⁴

Aclaración: Puesto que la VCC puede no identificar lesiones en conducto anal, la realización del DARE resulta un complemento del estudio.

Factores de riesgo que aumentan la frecuencia de los controles: antecedente de patología anal, grado de inmunosupresión, edad y tabaquismo.

HSIL: lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado, según su sigla en inglés. TGI: tracto genital inferior

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

¿Cómo realizar un correcto examen digital anorrectal?

1- Contar con un ámbito adecuado que otorgue privacidad. Realizar una anamnesis general, que incluya hábitos de higiene y sexuales, historia de abuso, de infecciones transmisibles sexualmente (ITS) y de patologías coloproctológicas relacionadas con HPV (condilomas y SIL) o no relacionadas (hemorroides, fisura, fístula, enfermedad inflamatoria intestinal, cirugías previas). Por otra parte, deben consignarse signos y síntomas tales como bultos, sangrado, secreción mucosa o purulenta, tenesmo, alteración del ritmo evacuatorio y dolor.

2- Luego, explicar el motivo de la indicación y la técnica del procedimiento utilizando un lenguaje adecuado para cada paciente. Según políticas locales, solicitar la firma de un consentimiento informado. Considerar la necesidad de contar con la presencia de un acompañante, particularmente en pacientes que hayan sufrido abuso sexual o que padezcan deterioro cognitivo.

3- Ubicar al paciente en una posición que sea cómoda tanto para él como para el examinador. En general, la posición más utilizada es la de decúbito lateral izquierdo con las rodillas hacia el pecho (sobre el decúbito lateral derecho en caso de un examinador zurdo), pero pueden emplearse otras como genupectoral o posición ginecológica. Si se prevé la toma de muestras para citología anal o microbiología, éstas deben ser obtenidas antes de la realización del DARE.

4- En primer lugar, exponer el ano con la mano no útil enguantada, separando suavemente el glúteo derecho. Luego debe hacerse una minuciosa inspección visual y palpatoria para descartar áreas cutáneas alteradas (anal, perianal,

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

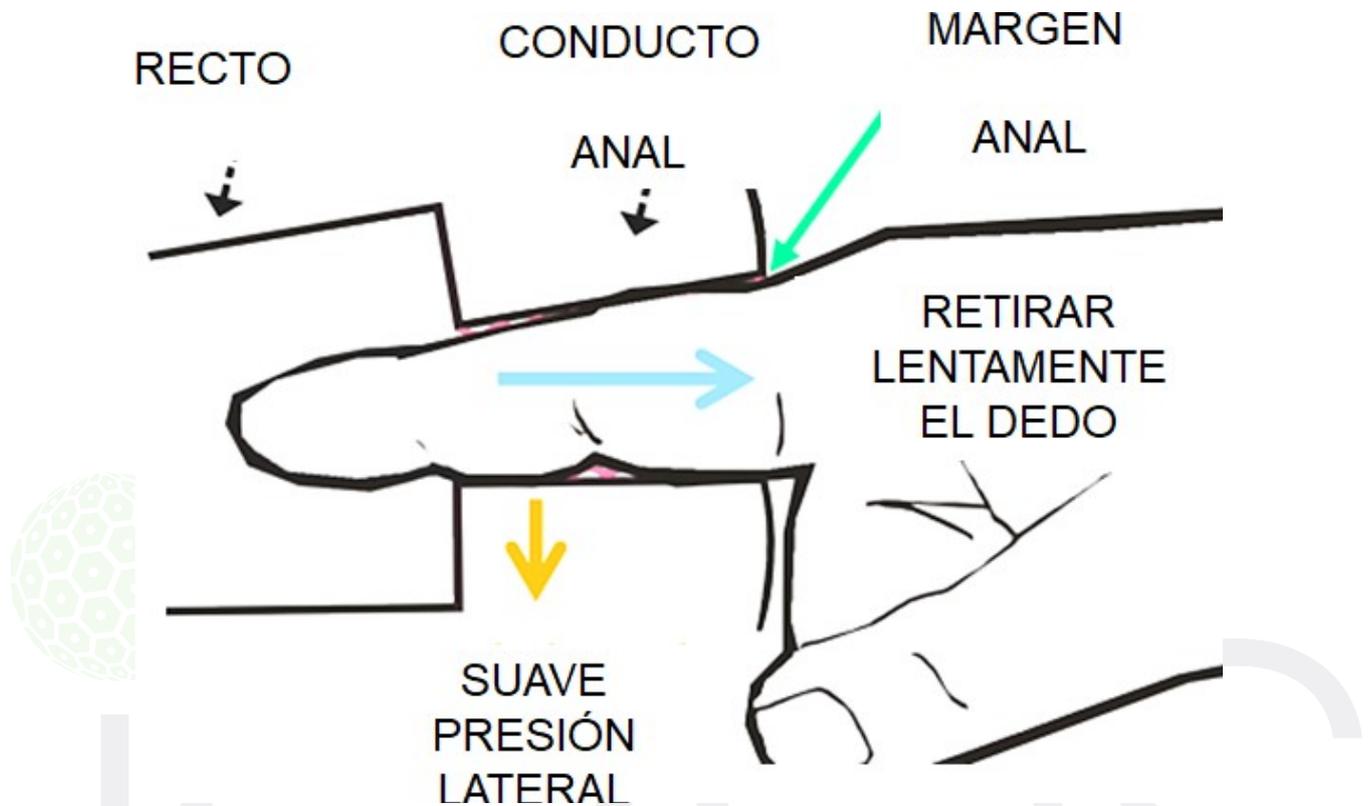
perineal y sacrococcígea). Durante esta exploración puede detectarse alteraciones en la pigmentación cutánea, úlceras, tumoraciones, orificios fistulosos, hemorroides, verrugas y fisuras, entre otras.

5- Utilizar siempre abundante lubricante (lidocaína en gel o pomada, al 2 o al 5% si hay dolor).

6- Colocar el dedo índice enguantado de la mano útil del examinador en el margen anal ejerciendo una presión suave -sin forzar- a la espera de que el esfínter se relaje. Recién entonces, introducirlo gradualmente, valorando el tono del esfínter, hasta alcanzar la ampolla rectal tras superar el anillo anorrectal. La profundidad máxima alcanzada dependerá de la longitud del dedo del examinador, de la constitución física del paciente y del grado de relajación muscular. (Fig. 2) Es importante recorrer toda la superficie tanto circunferencial como longitudinalmente en busca de áreas de dolor, induraciones, lesiones protruidas o deprimidas, estenosis o cicatrices. El DARE es capaz de detectar lesiones a partir de 3 mm.³ Si el paciente refiere hipersensibilidad puntual, esa zona debería ser la última en examinarse dado que el dolor puede generar mayor hiperetonia esfinteriana e impedir la completa evaluación ulterior del conducto anal. Palpar las diferentes estructuras presentes: esfínter anal, línea dentada, hemorroides y ampolla rectal. Al retirar el dedo, observarlo en busca de sangre, moco o pus y evaluar las características de la materia fecal.

Figura 2: Técnica para la realización del examen digital anorrectal.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.



Adaptado de las guías de examen digital anorrectal de IANS. ⁴

En ocasiones, úlceras o fisuras anales muy dolorosas impiden realizar el DARE. En esos casos, es aconsejable indicar el tratamiento correspondiente y diferir la evaluación o realizar un examen anorrectal bajo sedación anestésica.

Infecciones sexualmente transmisibles como las producidas por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum* y *Herpes simplex virus* pueden ser causa de dolor y habrá que considerar su testeo y tratamiento.

Durante el DARE pueden ser identificadas estructuras vecinas como la próstata, cuello o fondo uterino y el fondo de saco de Douglas.

En la **Tabla 2** se describen los criterios para considerar adecuado un DARE.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Tabla 2: Criterios para considerar adecuado el examen digital anorrectal

Criterios para considerar adecuado el DARE
Solicitar consentimiento informado según esté protocolizado en cada lugar
Emplear guante o dedil con lubricante
Inspeccionar y palpar la zona perianal y el cuerpo perineal
Palpar la circunferencia y toda la extensión del conducto anal
Documentar el DARE
Examen físico completo tras confirmar diagnóstico de cáncer anal

Adaptado de las guías de examen digital anorrectal de IANS. ⁴.

Examen digital anorrectal realizado por el paciente

El autoexamen puede ser una opción válida en el intervalo entre los controles para pacientes seleccionados que tengan alto riesgo y predisposición a realizarlo, enfatizando la necesidad de consulta inmediata ante modificaciones en el DARE, empeoramiento o aparición de nuevos síntomas. Esta modalidad puede servir también como guía al personal de salud para el diagnóstico y seguimiento de lesiones.³

Puede resultar una alternativa válida para pacientes con dificultades para acceder al sistema de salud.

Registro del examen digital anorrectal

Una vez realizado el DARE, deben consignarse los hallazgos normales y patológicos, describiendo detalladamente las características del periano, el conducto anal en toda su extensión y el recto inferior. Se desaconseja emplear

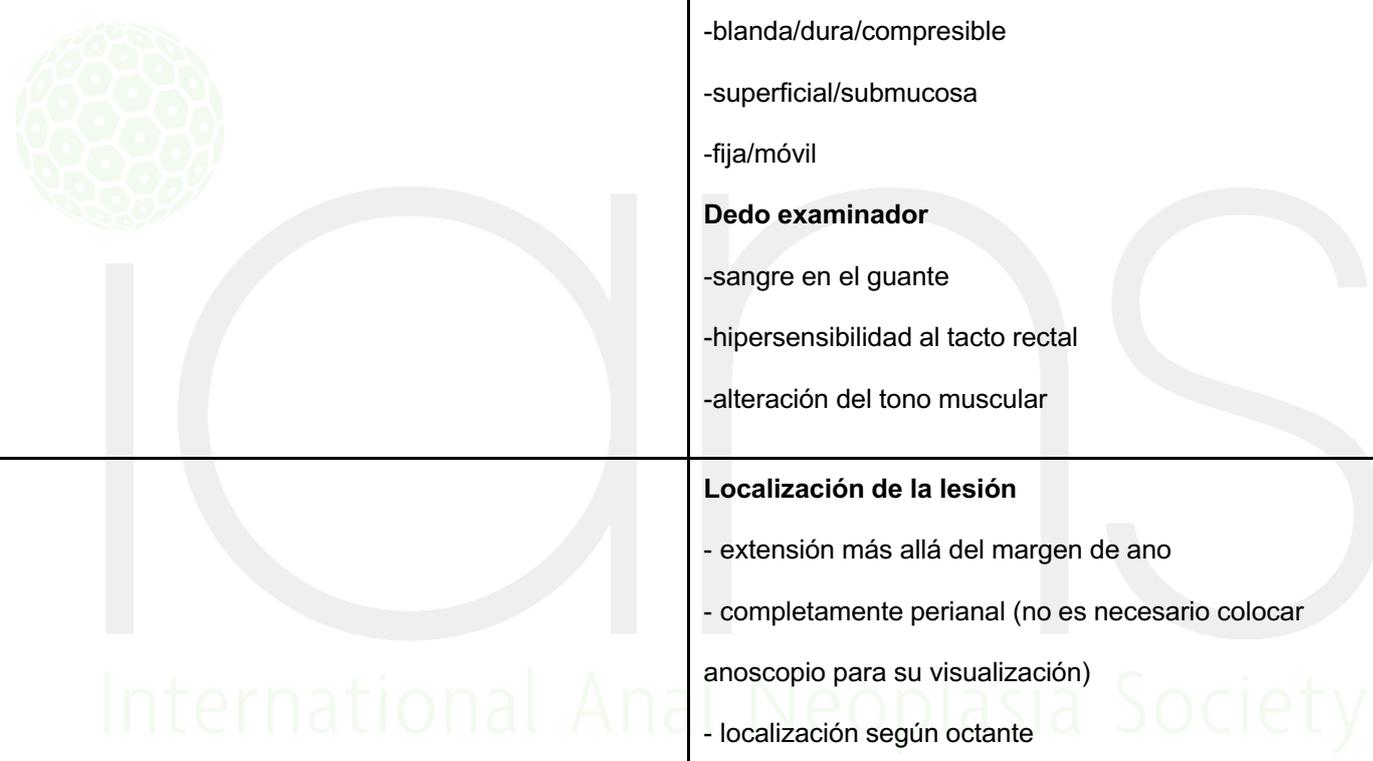
*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

las horas del reloj como referencia para la localización de las lesiones ya que pueden generarse confusiones. Se sugiere en cambio dividir el ano circunferencialmente en cuadrantes u octantes, denominados según su ubicación con respecto a los ejes sagital y medial. En la tabla 3 se describe un adecuado registro del DARE.

Tabla 3: Registro de examen digital anorrectal

Sección	Características
Examen satisfactorio: sí o no	Adecuado o inadecuado (por ejemplo, intolerancia al procedimiento o contenido de materia fecal).
Hallazgos normales	<p>Palpación de todo el conducto anal.</p> <p>Conducto de textura suave sin anomalías palpables</p> <p>Tono muscular del esfínter anal conservado.</p> <p>Si está presente, próstata lisa de contorno regular y surco medial.</p> <p>Ausencia de anomalías visibles o palpables en el periano. ^a</p>
Hallazgos anormales del conducto anal ^b	<p>Localización de la o las lesiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -compromiso rectal -conducto anal proximal, medio o distal -lesión que protruye a través del ano -lesión que se extiende a periano <p>Localización de la lesión según cuadrantes en los que asienta (anterior, posterior, derecha e izquierda)</p> <p>Tipo de lesión</p> <ul style="list-style-type: none"> -masa

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

	<ul style="list-style-type: none"> -lesión lineal (por ejemplo, trayecto fistuloso o cicatriz) -área focal de engrosamiento o rugosidad <p>Tamaño de la lesión</p> <ul style="list-style-type: none"> -límite proximal palpable -largo -ancho -porcentaje de la circunferencia comprometido <p>Superficie</p> <ul style="list-style-type: none"> -lisa/irregular/ulcerada/papilar/carnosa -blanda/dura/compresible -superficial/submucosa -fija/móvil <p>Dedo examinador</p> <ul style="list-style-type: none"> -sangre en el guante -hipersensibilidad al tacto rectal -alteración del tono muscular
	<p>Localización de la lesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - extensión más allá del margen de ano - completamente perianal (no es necesario colocar anoscopio para su visualización) - localización según octante <p>Tamaño de la lesión</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensión anteroposterior - dimensión proximal/distal - proporción del periano afectado <p>Apariencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - lisa o irregular - macular/papular/exofítica - eritematosa/descamativa/pigmentada

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

	<ul style="list-style-type: none"> - bordes definidos o difusos - presencia de lesiones satélites - ulcerada - friable - con sangrado visible <p>Hipersensibilidad</p>
	Presencia de adenopatías inguinales palpables

Adaptado de las guías de examen digital anorrectal de IANS. ⁴.

- a. Cuando el DARE es realizado como parte de una anoscopía de alta resolución, los hallazgos se obtienen luego de la aplicación de ácido acético al 5%, con colposcopio.
- b. Los hallazgos anormales relacionados con órganos adyacentes como la próstata, el recto, el cuello uterino y la vagina también pueden ser documentados.
- c. Las fotografías pueden resultar útiles. Solicitar el consentimiento del paciente si corresponde.

Posibles hallazgos del examen digital anorrectal

Durante el DARE pueden verse o palpase diferentes estructuras, algunas relacionadas con la anatomía normal del paciente y otras patológicas. Dentro de este último grupo, puede diagnosticarse un CCE anal u otras patologías que, en el contexto de la detección temprana del cáncer de ano, serán considerados “falsos positivos”.

A nivel perianal, además de los CCE, pueden detectarse las siguientes alteraciones: orificios fistulosos, trombosis hemorroidal externa, plicomas, SIL planas o verrugosas, cicatrices, úlceras, cambios en la coloración de la piel y cánceres no escamosos.

A nivel endoanal y rectal inferior, además de los CCE, pueden ser halladas papilas hipertróficas, grandes hemorroides internas, úlceras, proctitis, SIL de bajo grado (especialmente aquellas verrugosas), pliegues, cicatrices, cánceres de ano no escamosos.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Los CCE de ano pueden presentarse como masas irregulares, duras y generalmente dolorosas. Pueden manifestarse también como úlceras sangrantes. Sin embargo, en etapas tempranas pueden sentirse como engrosamientos o rugosidades focales. Toda masa palpable deberá ser investigada sin dilaciones.

Si existe una alta sospecha de CCE en un paciente sintomático y no se detecta ninguna alteración mediante el DARE, considerar que puede tratarse de un falso negativo y que éste deberá repetirse en el corto plazo. Otras opciones son solicitar la opinión de un especialista, complementar con visión endoscópica o AAR o efectuar examen bajo sedación anestésica. Deberán correlacionarse los hallazgos del DARE al momento del examen visual. En los tumores extramucosos sólo se evidenciará protrusión de la mucosa sin compromiso de la misma.

IANS propone realizar una cantidad mínima de 50, e idealmente 100, DAREs al año para lograr un adecuado entrenamiento. En más del 90% de los DAREs deberá poder evaluarse todo el periano así como el conducto anal en toda su longitud y circunferencia, pudiendo detectarse al menos un 5% de hallazgos que ameriten profundizar el estudio.

Conclusión

La incidencia de CCE anal continúa en aumento, particularmente en determinadas poblaciones. El diagnóstico temprano se asocia a mejores tasas de sobrevida y a menos morbilidad secundaria al tratamiento.

El DARE surge como una herramienta útil para el diagnóstico precoz del CCE del ano y de sus precursores, a la espera de los resultados de grandes

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

ensayos clínicos que evalúan diferentes métodos de detección temprana de las lesiones precursoras y la eficacia de su tratamiento para prevenir su desarrollo. La enseñanza del DARE en las carreras relacionadas con la salud podrá ayudar a mejorar la incorporación por parte de los profesionales de esta herramienta como parte de la pesquisa de CCE anal.

IANNS detalla los lineamientos para realizarlo: éste debe efectuarse bajo condiciones de privacidad, considerando que puede incomodar e incluso intimidar al paciente.

Para lograr la detección de alteraciones es preciso conocer previamente la anatomía normal y la patológica no relacionada con el HPV. La visualización o palpación de cualquier anomalía obliga a la realización de una evaluación dirigida a detectar CCE o sus precursores. Lesiones menores a 3 mm requieren métodos complementarios tales como la AAR para su diagnóstico.

IANNS propone como estándar mínimo la realización de 50 DAREs al año, que sean capaces de identificar al menos 5% de alteraciones. Sugiere también considerar el autoexamen en casos seleccionados.

Acordar los parámetros necesarios para considerar adecuado un DARE facilitará la interpretación de los datos clínicos y de investigación, permitiendo desarrollar ensayos multicéntricos, diseñados para abordar esta patología creciente. Una vez establecidos y validados, será posible, además, desarrollar métodos de certificación y acreditación de los profesionales de la salud en esta práctica.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

Bibliografía

1- Hillman RJ, Cuming T, Darragh T, Nathan M, Berry-Lawthorn M, Goldstone S, Law C, Palefsky J, Barroso LF, Stier EA, Bouchard C, Almada J, Jay N. 2016 IANS International Guidelines for Practice Standards in the Detection of Anal Cancer Precursors. *J Low Genit Tract Dis*. 2016 Oct;20(4):283-91. doi: 10.1097/LGT.0000000000000256. PMID: 27561134.

2- Ong JJ, Grulich A, Walker S, et al. Baseline findings from the Anal Cancer Examination (ACE) study: screening using digital ano-rectal examination in HIV-positive men who have sex with men. *J Med Screen* 2016;23:70–6.

3- Nyitray AG, Hicks JT, Hwang LY, et al. A phase II clinical study to assess the feasibility of self and partner anal examinations to detect anal canal abnormalities including anal cancer. *Sex Transm Infect* 2018;94:124–30.

4- Hillman RJ, Berry-Lawhorn JM, Ong JJ, Cuming T, Nathan M, Goldstone S, Richel O, Barroso LF, Darragh TM, Law C, Bouchard C, Stier EA, Palefsky JM, Jay N; International Anal Neoplasia Society. International Anal Neoplasia Society Guidelines for the Practice of Digital Anal Rectal Examination. *J Low Genit Tract Dis*. 2019 Apr;23(2):138-146. doi: 10.1097/LGT.0000000000000458. PMID: 30907777.

5. Welton ML, Sharkey FE, Kahlenberg MS. The etiology and epidemiology of anal cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 2004;13:263–75.

6. Edge SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, Greene FL, Trotti A. *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York, NY: Springer; 2010.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.

7- Nyitray AG, D'Souza G, Stier EA, Clifford G, Chiao EY. The utility of digital anal rectal examinations in a public health screening program for anal cancer. J Low Genit Tract Dis. 2020;24:192-196. <https://doi.org/10.1097/lgt.0000000000000508>.

8- Read TR, Vodstrcil L, Grulich AE, et al. Acceptability of digital anal cancer screening examinations in HIV-positive homosexual men. HIV Med 2013;14:491–6.

9- Read TR, Huson KL, Millar JL, et al. Size of anal squamous cell carcinomas at diagnosis: a retrospective case series. Int J STD AIDS 2013;24:879–92.

10- Wright JL, Patil SM, Temple LK, et al. Squamous cell carcinoma of the anal canal: patterns and predictors of failure and implications for intensitymodulated radiation treatment planning. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2010; 78:1064–72.

11- Moscicki AB, Darragh TM, Berry-Lawhorn JM, et al. Screening for anal cancer in women. J Low Genit Tract Dis 2015;19(3 suppl 1):S27–42.

Imágenes ilustrativas de posibles hallazgos peri y endoanales no relacionados con el HPV



Trombosis hemorroidal externa.

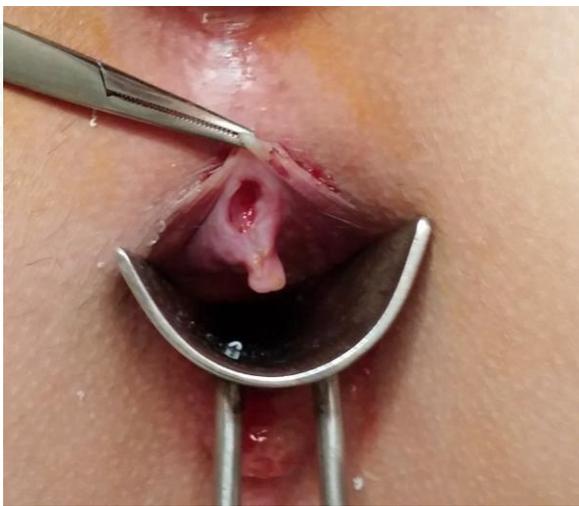


Hemorroides interno-externas y plicoma anal

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.



Fisura anal aguda. Izq- idiopática; Der- secundaria a ITS

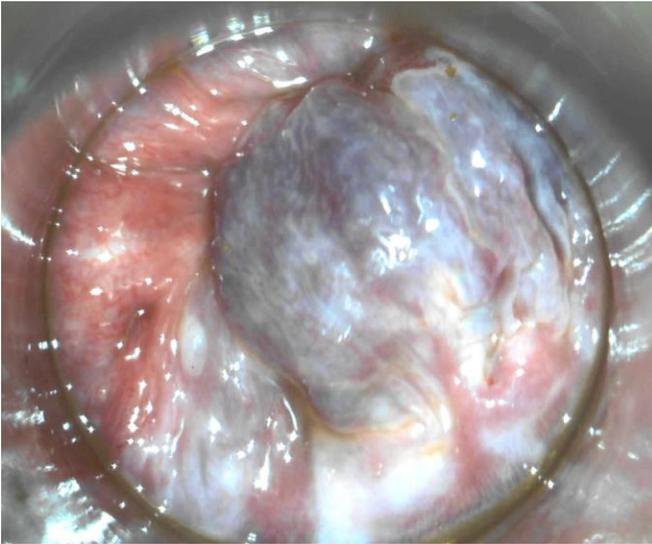


Fisura anal crónica con su característico complejo fisurario: hemorroides o plicoma centinela, papila hipertrófica y fisura crónica.

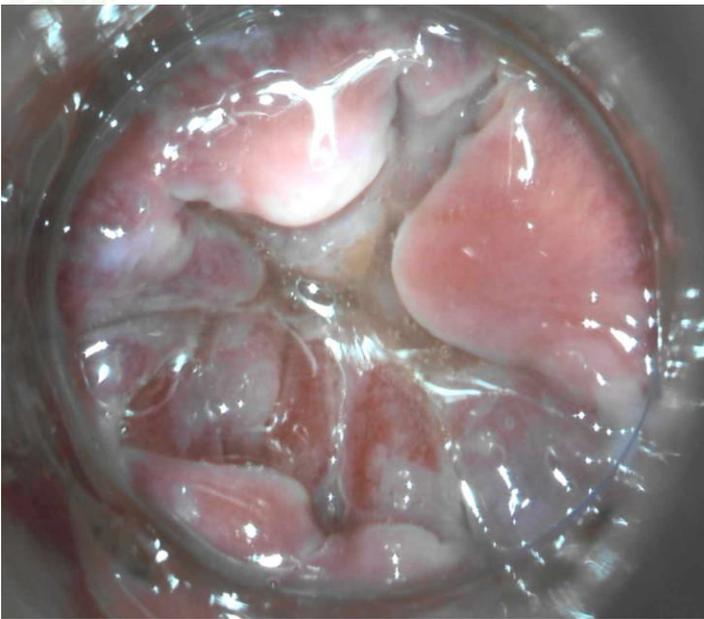


Fístula perianal con estilete canulando su trayecto.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.



Gran hemorroide interna en anoscopia de alta resolución.



Papilas hipertróficas en anoscopia de alta resolución.

*Detección temprana equivale a las expresiones utilizadas en diferentes países de habla hispana tales como cribado, pesquisa, tamizaje, rastreo y cernimiento.