

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE GUATEMALA

**DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER
UTERINO POR LA CITOLOGIA DE LA
SECRECION VAGINAL**

TESIS

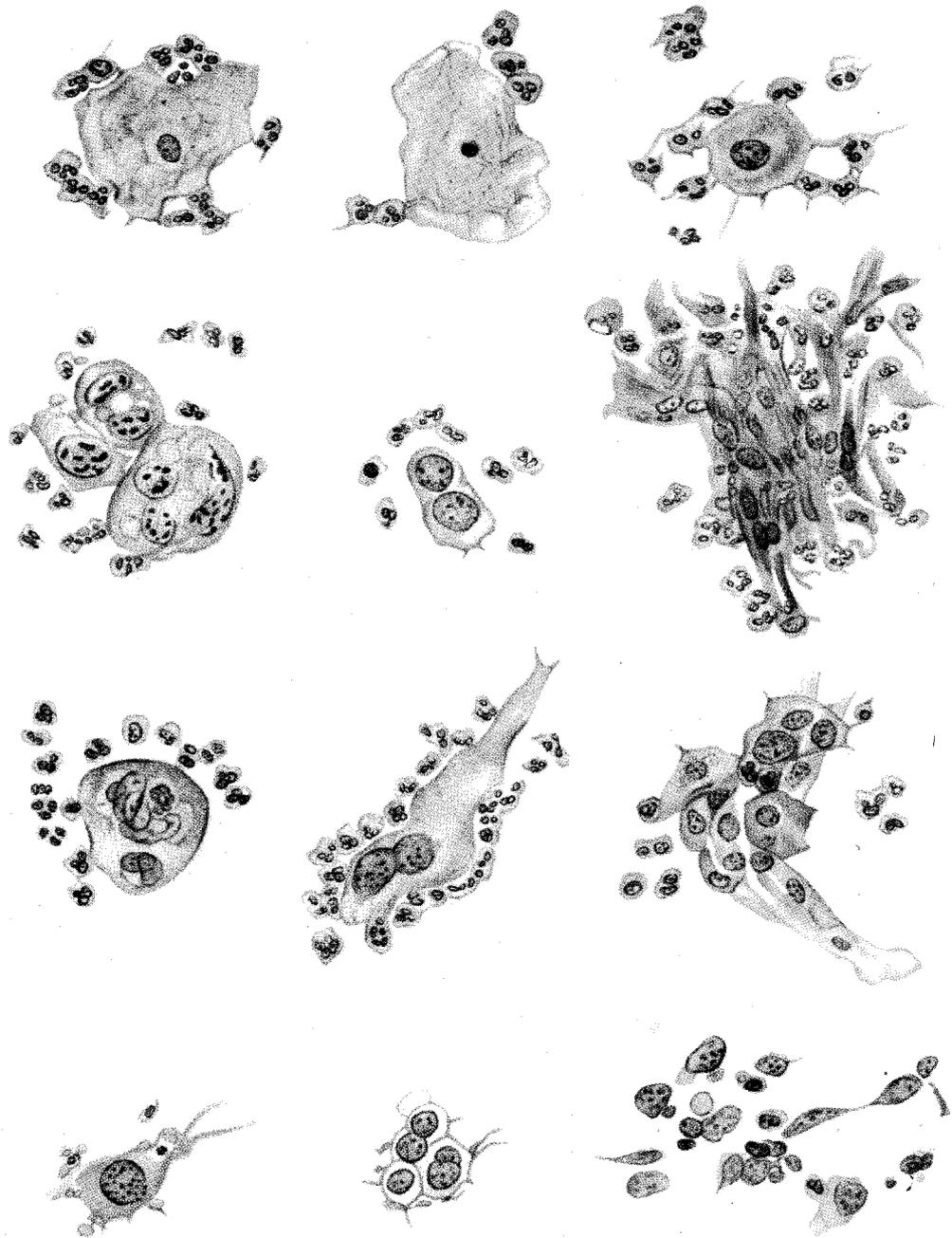
presentada por

Oscar Batres González

en el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1944.



The Value of the Vaginal Smear in the Diagnosis of Uterine Cancer. Joe Vincet Meigs, Ruth M. Graham, Maurice Fremont Smith, Israel Kapnick, and Rulon W. Rawson.

Tomado de la reproducción en color del "Surgery Gynecology and Obstetrics" Official Journal of the American College of Surgeons. Volume 77. November 1943.—Number 5

Primera fila.

CELULAS NORMALES

De izquierda a derecha: célula normal precornificada con citoplasma basófilo y núcleo vesicular; célula normal enteramente cornificada con citoplasma acidófilo y núcleo picnótico; célula normal fundamental con núcleo vesicular grande. (Aumento x 875).

Segunda fila.

CELULAS VISTAS EN EL CARCINOMA DEL CUELLO DEL UTERO

De izquierda a derecha: grandes histiocitos no típicos con material fagocitado y vacuolas; dos células con núcleos grandes (nótese especialmente el tamaño del núcleo en relación con el tamaño de la célula); grupo de células fibrosas con núcleos alargados demostrando considerable variación en tamaño. (Aumento x 875).

Tercera fila.

CELULAS VISTAS EN EL CARCINOMA DEL CUELLO DEL UTERO

De izquierda a derecha: grandes células gigantes multinucleadas; célula "renacuajo", con núcleo doble; grupo de células no típicas, con variación en tamaño y apariencia del núcleo. (Aumento x 875).

Cuarta fila.

CELULAS VISTAS EN EL CARCINOMA DEL ENDOMETRIO

De izquierda a derecha: célula grande con núcleo vesicular grande; grupo de células anormales con variación significativa en tamaño y apariencia del núcleo; células no típicas hechas en frote de un tumor en el carcinoma del endometrio. (Aumento x 875).

INTRODUCCION

El cáncer del útero es el más frecuente de los cánceres, alcanzando hasta un 30% del total de los mismos. Todos los autores están de acuerdo en que es una enfermedad curable con un diagnóstico y tratamiento precoces, persiguiendo ese fin las tendencias médicas actuales.

No obstante los esfuerzos realizados en ese sentido, el cáncer del útero continúa causando grandes estragos a la humanidad. Anualmente mueren en los Estados Unidos de Norte América, no menos de 31.000 mujeres de esta enfermedad, afirma Durhssen; en Inglaterra se citan cifras de 22.000 y en Alemania de 25.000. En Guatemala es crecido el número de sus víctimas, según deduzco de mis observaciones personales sobre la frecuencia con que se presenta en los hospitales; pero no me es posible dar una cifra ni siquiera aproximada, tanto por falta de estadísticas, como por la carencia de fuentes informativas; la defectuosidad de los certificados de defunción, su inexactitud o imprecisión, derivadas del desconocimiento de la enfermedad o del afán de ocultarla.

Sin embargo he aquí algunos datos parciales, que bastan para dar una idea de la magnitud del mal: en la Sala Wunderlich Servicio de Ginecología del Hospital General de Guatemala, se han presentado durante los últimos diez años, un total de 462 casos de cáncer del útero en 7,423 enfermas, o sea que un 6.22% de las pacientes asistidas en este Servicio padecían de esta enfermedad; cifra muy alta, si pensamos que el número de casos inoperables es semejante a las cifras dadas por Todd, oscilando entre el 60 y el 89% de los casos observados. Se atendió enfermas comprendidas entre 20 y 80 años; encontrándose esta enfermedad con mayor frecuencia en las de 30 a 50 años; sólo se presentó un caso en mujeres de 20 años (19 años), obteniéndose el siguiente cuadro:

Porcentaje de casos de cáncer del útero en 462 pacientes

Pacientes de	0 a 19 años.....	% 0.2
„	„ 20 a 30 años.....	„ 10.8
„	„ 31 a 40 años.....	„ 35.7
„	„ 41 a 50 años.....	„ 30.7
„	„ 51 a 60 años.....	„ 13.8
„	„ 61 a 70 años.....	„ 5.6
„	„ 71 a 80 años.....	„ 1.1

Respecto a la mortalidad por cáncer del útero, no es posible obtener ningún dato en este Servicio, porque las enfermas se alejan de él después de su tratamiento, no siendo posible controlarlas, salvo raras excepciones.

Bigelow y Lombardi, dicen que en la mayor parte de los cánceres del útero, las probabilidades de vivir, desde la aparición de la hemorragia anormal hasta que se decide la operación quirúrgica, disminuyen en un 4% por cada semana de retraso. Cifra casi igual ha alcanzado Todd, quien reporta un 3.34% de pérdida semanal de probabilidades de vida, admitiendo que solamente 11 de cada 100 enfermas con cáncer del útero acuden al cirujano en el período de la intervención quirúrgica; 29 en un período límite de operabilidad; y 60 cuando son inoperables.

Lo anterior nos hace pensar en la necesidad imperiosa del diagnóstico precoz, a cuya falta se debe que la inoperabilidad del cáncer uterino arroje tan elevados porcentajes (del 60 al 89%), con resultados fatales; falta a la que contribuyen tanto la paciente como el médico. Aquélla por su ignorancia o descuido; éste por poca acuciosidad, o por el deseo de inspirar confianza a sus pacientes.

Simond y Deland en 1924, y Hoge en 1942, refieren que la enferma se presenta a consultar al médico a los tres o cuatro meses de haber tenido el primer síntoma, y que pasa un lapso de tiempo casi igual antes de que el médico la ponga en manos del cirujano.

Deduzco de todo esto que la única forma de conseguir la disminución de los casos de inoperabilidad del cáncer del útero, es su diagnóstico precoz, el cual puede contribuir a salvar muchas vidas, indicando la necesidad de una inmediata y oportuna intervención quirúrgica. Es indispensable la educación del público femenino al que debe acostumbrarse a consultar a su médico por lo menos dos veces al año cuando son mayores de treinta años de edad. En lo que al médico se refiere, hay algunas pruebas complementarias para llegar al diagnóstico clínico exacto, y son las siguientes: La prueba de Schiller, la colposcopia de Hinselmann y la biopsia. No es mi deseo hacer una crítica de estos métodos, que considero muy eficientes. Es corriente que el médico por inspirar confianza a la enferma retarde algún tiempo estas pruebas, dejando pasar así las semanas críticas en que las probabilidades de buen éxito serían grandes si se sometiera a la enferma a la intervención quirúrgica indicada.

Es indudable que fuera de las causas de error debidas a una mala toma, la biopsia es el método de elección para complementar un buen diagnóstico clínico de cáncer uterino, pero no siempre es aceptada por la enferma y el médico la usa casi siempre como último recurso.

Para evitar las molestias que causa la biopsia a las pacientes, el Dr. Papanicolaou experimentó un nuevo método creado por él, basado en el estudio de las células cancerosas en frotos obtenidos de las secreciones vaginales.

La técnica sencilla de este método; su fácil aceptación por las enfermas; y su seguridad de diagnóstico, permiten usarlo con regularidad en enfermas sospechosas de cáncer uterino, pudiendo ser aplicado sistemáticamente en nuestro medio para una eficaz campaña anticancerosa.

El Dr. George Papanicolaou, trabajando desde 1923 en el Woman's Hospital, el New York Hospital y el Memorial Hospital, sobre frotos de secreción vaginal, encontró variaciones normales y anormales de las células y comprobó que el cáncer del útero — tanto el del cuello como el del cuerpo — presentan lesiones exfoliatrices en el sentido de que las células de la superficie de la lesión tienden a ser desalojadas, llegando a los fondos de saco de la vagina. Papanicolaou perfeccionó su técnica, obteniendo con un método de coloración especial mucha nitidez en los caracteres morfológicos de las células. Presentó un trabajo preliminar con el Doctor Traut, en 1941, con 127 casos, y tuvo un porcentaje de error de 3.2 por ciento para el cáncer del cuello y de 8.6 por ciento para el cáncer del fondo del útero; explicando que el error es más grande en el del fondo, porque el trayecto que recorren las células para llegar a los fondos de saco de la vagina es más largo. Para salvar este defecto de técnica, hoy se hacen las tomas en el fondo del útero cuando se trata de cánceres del cuerpo.

Desde hace cuatro años esta técnica está empleándose en forma sistemática en la Clínica de Mujeres del New York Hospital.

Los Drs. Joe Vicent, Ruth M. Graham, Maurice Fremont-Smith, Israel Kapnick, y, Rulon Rawson, con material obtenido en el Vincent Memorial Hospital de Massachusetts y en el Ponville Hospital, publicaron un trabajo con 220 observaciones, con el siguiente resultado: 153 frotos negativos de cáncer; de éstos sólo 73 fueron comprobados por biopsia o raspado, pues todas estas enfermas no presentaban síntomas que justificaran otras pruebas; se atendió únicamente a su edad. Encontraron un porcentaje de error de 2.2 por ciento para enfermas con cáncer del cuello y de 8.3 por ciento para el cáncer del cuerpo.

TECNICA DEL METODO

El sencillo procedimiento para la toma de las secreciones vaginales hace posible que cualquier enfermera inteligente pueda efectuarla y que la enferma lo acepte fácilmente, repitiéndose tantas veces como sea necesario para poder dar la voz de alarma y hacer una biopsia como examen previo a la intervención quirúrgica.

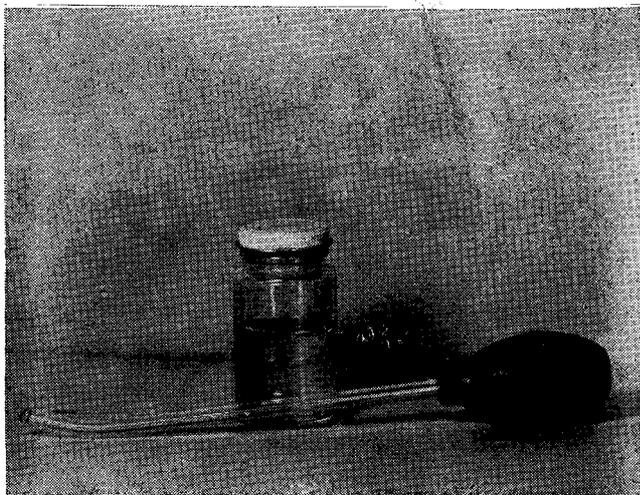


Fig. No. 1. Pipeta y frasco usados para toma y fijación de los frotos.

Empléase para la extracción de las secreciones vaginales una pipeta de cristal, a la que se adapta una pera de goma para la aspiración; la pipeta tiene 15 cms. de largo, y medio centímetro de diámetro, ligeramente curva y de punta redondeada con un pequeño orificio en el extremo que va a introducirse en la vagina, con el objeto de poder hacer la toma en los fondos de saco sin provocar ninguna erosión a su paso.

Antes de hacer un frote vaginal conviene cerciorarse de que la enferma no se ha practicado ningún lavado vaginal en las últimas veinticuatro horas, y de que la pipeta esté seca.

Para extraer las secreciones de la vagina, se comprime la pera de hule, introduciendo la pipeta en la vagina, tan profundamente como sea necesario para alcanzar los fondos de saco de la misma; se aspira la secreción que allí se encuentre y se deposita el producto sobre un porta objetos, de preferencia en uno de sus extremos. Para que no haya ninguna modificación de las células, deben ser fijadas inmediatamente después de su extracción en un pequeño recipiente que contenga partes iguales de alcohol absoluto y éter, o sólo alcohol absoluto o de 95 grados; en cada uno de estos frascos pueden ponerse varios frotos, con tal de que estén separados para que no se deterioren.

Los frotos deben permanecer algunos minutos en este fijador antes de ser coloreados, pero no hay inconveniente en que se dejen allí varios días o semanas. Algunos autores recomiendan como término máximo dos semanas.

La técnica de coloración es la de un frote húmedo, indicándose el uso de baños, con el que se consigue mejor coloración y alguna economía

de colorantes. Yo he usado pequeños frascos de vidrio de 9 cms. de alto por 4 cms. de diámetro.

Después de sacar el frote del fijador, se pasa por alcoholes de 70 y de 50 grados; se lava en una corriente de agua destilada y sin dejarlo secar se sumerge en Hematoxilina Harris durante tres minutos; después se pasa cuatro veces por una solución de Acido Clorhídrico al 0.5% en agua destilada, y se pone un minuto en un baño de Carbonato de Litio (3 gotas de solución saturada de Carbonato de Litio en 100 cc. de agua destilada). Esta es la parte más delicada de la coloración, y en ella debe ponerse sumo cuidado, pues hay que tener presente que para el diagnóstico se necesita buena coloración del núcleo. Al sacar el frote del baño de Carbonato de Litio, se lava en agua destilada, pasándolo sucesivamente por alcoholes de 50, 70, 80 y 95 grados; en seguida se pone en un baño con Naranja G, al 0.5% en alcohol de 95 grados, durante un minuto; se saca y se quita el exceso de colorante con alcohol a 95 grados; se sumerge en un baño con un colorante especial llamado "EA36", durante tres minutos. Después de haber quitado el exceso de este colorante con alcohol a 95 grados (no usando el que ya sirvió para quitar el exceso de Naranja G), se pasa el frote por alcohol absoluto, luego al xilol, y se monta en bálsamo del Canadá.

El colorante "EA36", tiene la siguiente fórmula:

Verde claro amarillento S. F. al 0.5% en alcohol a 95 grados	45 cc.
Eosina amarillenta al 0,5% en alcohol a 95 grados	45 cc.
Café Bismark, al 0.5% en alcohol a 95 grados	10 cc.
Acido Fosfotúngstico	0.200 gr.
Carbonato de Litio, solución saturada	1 gota

El colorante usado por el Doctor Papanicolaou en su trabajo original, tiene una composición parecida al anterior, se designa con el nombre de "EA31", y su fórmula es la siguiente:

Verde Claro S. F. amarillento, al 0.5% en alcohol a 95 grados	50 cc.
Eosina Amarillenta, al 0.5% en alcohol a 95 grados	42 cc.
Café Bismark al 0.5% en alcohol a 95 grados	8 cc.
Acido Fosfotúngstico (Merck),	0.170 gr.
Solución saturada de Carbonato de Litio	1 gota

INTERPRETACION DE LOS FROTES

El empleo correcto de esta técnica permite una buena coloración del núcleo, elemento esencial, por sus variaciones, en el diagnóstico del cancer uterino; el citoplasma se tiñe de un tinte claro que hace a la célula transparente, considerándose las hiperpigmentaciones de la misma como anormales. Las células basófilas y las acidófilas toman diferente coloración.

Para la buena interpretación de los frotos vaginales es indispensable hacer el estudio de la citología normal de la vagina, que varía con la edad y con la época menstrual.

Estas células exfoliatrices, pueden clasificarse en tres grupos, atendiendo a su proximidad a las capas superficiales del epitelio.



Fig. No. 2. Frote de secreción vaginal. Célula precorneada normal
900 D.

Primer grupo. — Comprende las células que se encuentran en la superficie del epitelio, que son laminares o escamosas, de gran tamaño, presentándose algunas veces con una parte de su citoplasma doblado; sus contornos son irregulares, aparecen en grupos o aisladas; la coloración que toma su citoplasma es debida a la acidez del medio vaginal; pueden ser acidófilas o basófilas.

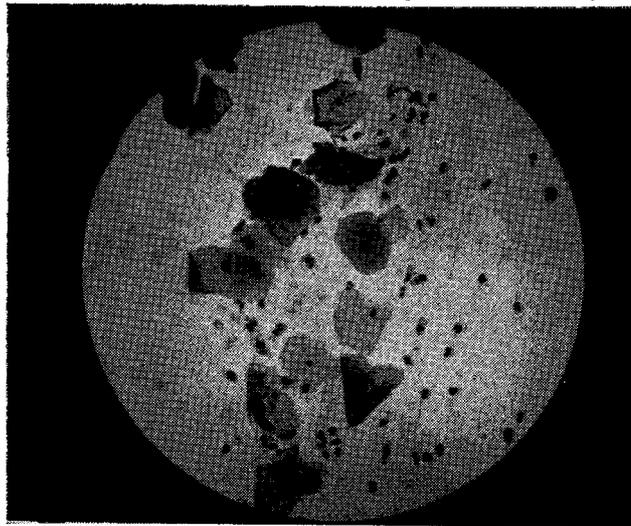


Fig. No. 3. Frote de secreción vaginal. Células precorneadas y corneadas normales.



Fig. No. 4—Frote de secreción vaginal.
Células precorneada y corneada normales 900 D.

Las células superficiales se subdividen en dos grupos; unas de protoplasma basófilo y otras de protoplasma acidófilo; las de protoplasma basófilo, también llamadas células precorneadas, se coloran en verde claro y tienen su núcleo vesicular grande; las de protoplasma acidófilo, aparecen de color rosa claro con núcleo pequeño picnótico.

Segundo grupo. En este grupo se encuentran las células que ocupan las capas medias del epitelio y que se llaman células fundamentales; son algo más pequeñas que las anteriores, su núcleo es vesicular y más grande que el de aquéllas; su protoplasma se tiñe en verde y los fenómenos de cornificación y acidofilia no son frecuentes; entre ellas se hallan las células en navecilla, características del período del embarazo. Su presencia en un frote vaginal puede servir para hacer el diagnóstico precoz del embarazo.

Tercer grupo. Comprende las células de las capas profundas, también llamadas células basales; son algo más pequeñas que las fundamentales, de forma oval o redonda, con núcleo más grande. Faltan en ellas los procesos de cornificación y acidofilia; su protoplasma es verde. Se las puede encontrar en frotos practicados en el período post-partum, pero también son características de la época de la menopausia.

Lo anterior se refiere a las células del cuello uterino y a las de la vagina. Las células normales del endometrio en la mujer normal, son también características; tienen núcleo grande y escaso protoplasma, variando poco en los distintos períodos menstruales y en las diferentes épocas de la vida.

VARIACIONES DE LAS CELULAS EN EL CICLO MENSTRUAL NORMAL

Durante el ciclo menstrual normal, exceptuando la fase folicular, se encuentran en mayor número las células de protoplasma basófilo, teñido en verde, de las capas superficiales, acompañándose de una leucocitosis muy marcada. Cuando se llega a la fase folicular que precede a la ovulación, aparecen las células acidófilas con protoplasma rosado y núcleo picnótico, en correlación con una disminución de los leucocitos. Después de la ovulación disminuye la acidofilia, aumentan los leucocitos y reaparecen las células basófilas en mayor número, marcando el principio de la fase pre-menstrual.

Estos cambios en el ciclo sexual normal se deben, — como se ha demostrado experimentalmente administrando estrina —, a un aumento secretorio de la hormona estrogénica durante el período de crecimiento folicular.

Además de estos cambios observados en las células normales vistas en los frotos durante el período menstrual, surgen otros elementos, entre ellos, los eritrocitos y las células del endometrio. Estas últimas son fácilmente identificables pues se encuentran siempre formando grupos y son más pequeñas.

CELULAS ANORMALES ENCONTRADAS EN LOS FROTOS VAGINALES

Habiéndose comprobado en frotos hechos en piezas con cáncer, — provenientes de mujeres histerectomizadas —, que las lesiones del útero SON EXFOLIATRICES, es fácil comprender por qué en los frotos vaginales pueden hallarse células normales y células anormales que son exfoliados continuamente de las capas superficiales del tumor, pudiendo colorearse por la técnica antes citada; lo que permite hacer un diagnóstico precoz del cáncer uterino, por las anomalías que muestran tanto en su citoplasma como en su núcleo.

ANOMALIAS DEL NUCLEO EN LA CELULA CANCEROSA

Las variaciones observadas en el núcleo son las que nos dan principalmente el criterio de diagnóstico; sin embargo hay algunas variaciones del citoplasma que deben ser tomadas en cuenta.

Estas alteraciones del citoplasma pueden ser: en su apariencia, en su tamaño o en su forma.

La célula anormal es hipercrómica. Puede ser acidófila o basófila, ya que este carácter no depende de la malignidad sino de la acidez de la vagina, susceptible a variaciones con la infección o con la elaboración de estrógeno.

El tamaño de la célula anormal es menor que el de las células pre-corneadas o corneadas normales.

Los cambios de forma del citoplasma constituyen un elemento importante, pues sus variaciones son mayores en los frotos de la secreción vaginal que en los cortes histológicos del tumor. Existe una célula anormal típica, denominada «célula renacuajo» porque su forma es muy semejante a la de un renacuajo; tiene citoplasma alargado y uno o varios núcleos en uno de sus extremos.

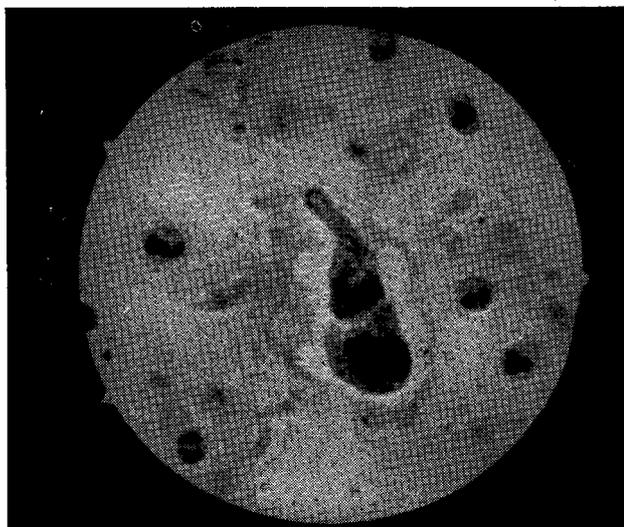


Fig. No. 5. Frote de secreción vaginal.
Célula típica de cáncer del útero en forma de "Renacuajo" con dos núcleos.

Hay otras que recuerdan las fibras musculares, con su citoplasma alargado basófilo (coloreado en verde) y uno o varios núcleos en el centro, a las que se ha dado el nombre de "fibroblastos".

Hay células no típicas que presentan un citoplasma vacuolado, de apariencia espumosa.

Al principio se dió gran valor, para el diagnóstico del cáncer, a las fases de cornificación de las células encontradas en los frotos de secreción vaginal; pero posteriormente se ha comprobado que estos cambios son debidos al Ph de la vagina, que puede variar en los períodos hiperestrínicos o en las colpitis, especialmente en las producidas por las tricomonas, que no es raro coexistan con el cáncer del útero.

ANOMALIAS DEL CITOPLASMA EN LA CELULA CANCEROSA

Observándose en el núcleo los cambios esenciales, determinantes del diagnóstico, es necesario hacer una buena coloración del mismo, por lo que se aconseja no prolongar mucho el baño del frote en la solución de Acido Clorhídrico que, podría borrar sus detalles característicos.

El hecho de no encontrar células anormales en un frote de secreción vaginal de una paciente en la que se sospecha un cáncer del útero no autoriza a dar un diagnóstico negativo; deben repetirse los frotos muchas veces, pues el Dr. Papanicolaou cita el caso de haber tenido que hacer hasta dieciséis frotos antes de diagnosticar.

Como indudablemente las células exfoliadas de los tumores son elementos muertos, no se ha podido observar en ellas formas típicas de mitosis; sin embargo, pueden verse algunas en un estado preliminar.

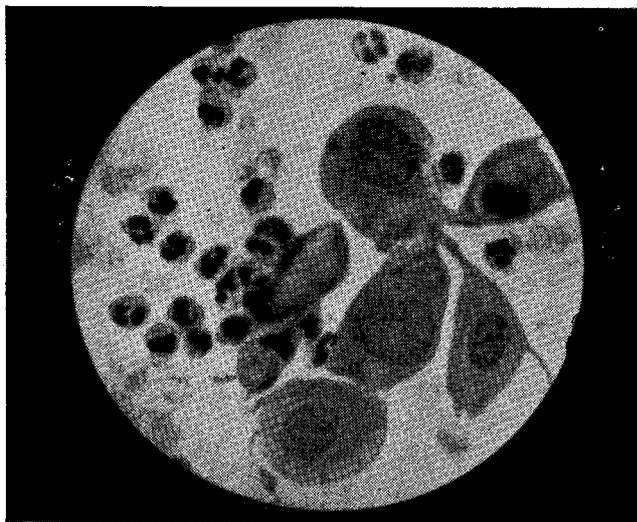


Fig. No. 6. Frote de secreción vaginal.
Células cancerosas con grandes núcleos.

El tamaño del núcleo en las células anormales varía mucho. En algunas son verdaderamente monstruosos y ocupan casi todo el citoplasma, quedando rodeadas de una pequeña parte de éste.

En la célula normal hay un núcleo único, situado en el centro del citoplasma; en cambio en las células anormales pueden encontrarse dos o más, colocados en diferentes partes del citoplasma y, a veces, en sus extremos, como ocurre en la "célula renacuajo".

La cromatina del núcleo varía mucho, encontrándose en forma de gránulos hiperpigmentados y agrupados, con aumento del material nuclear.

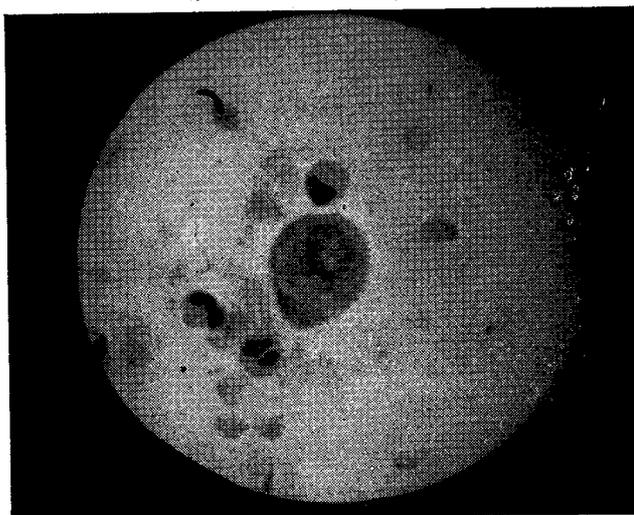


Fig. No. 7. Frote de secreción vaginal.
Célula con agrupaciones de cromatina.

Los nucleolos hallados en estas células, raramente ocupan el centro del núcleo y algunas veces aparecen bien diferenciados.

No es insólito encontrar células gigantes multinucleadas, hasta con una docena de núcleos.

Los histiocitos pueden aparecer en los frotos positivos, pero su presencia no tiene gran valor para el diagnóstico porque también se les encuentra en frotos negativos. A menudo contienen material fagocitado, glóbulos rojos, leucocitos y desechos celulares. En su citoplasma, coloreado en rosado, hay algunas vacuolas.

El exceso de leucocitos que revele un frote vaginal no es indicio de malignidad.

La presencia de glóbulos rojos o alguna evidencia de hemorragia antigua en estos frotos, indica la posible existencia de un cáncer uterino. El Dr. Papanicolaou llama la atención sobre el hecho de que nunca ha dado ningún diagnóstico positivo de cáncer sin encontrar evidencia de sangre.

En los casos avanzados de cáncer del útero, las células anormales son muy abundantes, pero teniendo en cuenta que al principio de la enfermedad el número de elementos exfoliados es escaso, por su dilución en las secreciones vaginales, es necesario hacer muchos frotos antes de poder dar como negativo en el frote vaginal, un caso de cáncer clínicamente sospechoso.

En las mujeres jóvenes es más frecuente encontrar células normales escamosas grandes; en cambio, en las que están pasando por los períodos pre o pos-menopáusicos son más abundantes las células basales.

MODIFICACIONES DE LAS CELULAS DEL ENDOMETRIO EN EL FROTE VAGINAL

En las células del endometrio son menores los cambios que en las del cuello uterino. El diagnóstico se basa también en las modificaciones antes citadas para éste, pero siendo menor el tamaño de las células normales del endometrio, es más difícil notar las variaciones que, tanto en el núcleo como en el citoplasma, ocurren. Esta fué la causa del error en que incurrimos al examinar las células del endometrio en nuestra observación No. 45.

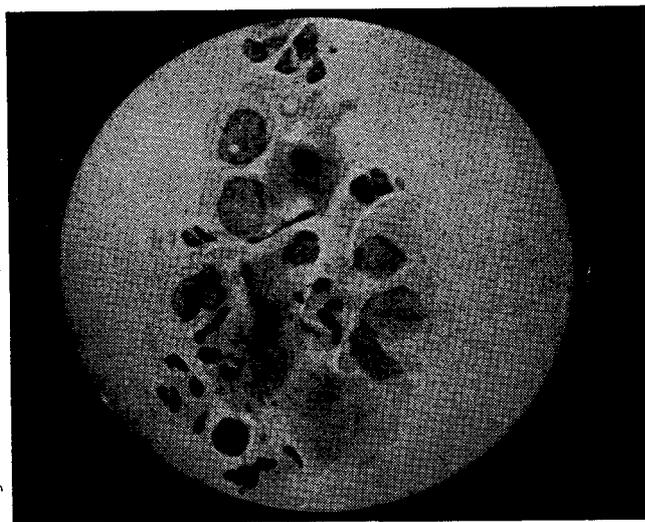


Fig. No. 8. Frote de secreción vaginal. Grupo de células del endometrio.

El aumento de tamaño del núcleo y su hiperpigmentación sirven de criterio para diagnosticar positivamente. La cromatina se encuentra en agrupaciones de color más intenso.

El tamaño del núcleo varía mucho, oscilando algunas veces entre 3 y 10 micras en el frote; y de 3 a 14 micras en los cortes del tumor.

En las células anormales del endometrio varía poco el tamaño del citoplasma.

En los casos positivos de cáncer del cuerpo, estas células se encuentran formando grupos.

Ha medido estudiando comparativamente los núcleos de las células del cáncer del endometrio y las de la hiperplasia del mismo, encontró que los primeros eran de doble tamaño que los segundos.

Las formas de división dicotómica se hallan muy raramente; y sólo puede haber células en períodos premitóticos, porque como ya se dijo al referirnos a las células del cáncer del cuello, son elementos muertos.

Efectuando frotos en piezas de mujeres hysterectomizadas a las que antes de la intervención quirúrgica se les había hecho frotos de las secreciones vaginales, se ha llegado a la convicción de que las células encontradas en ambos casos son las mismas, es decir que provienen del tumor y no de reacciones secundarias del tejido. Esto se observa en los cánceres del útero y en los del cuello.

El largo trayecto que tienen que recorrer las células del endometrio hasta los fondos del saco de la vagina, dificulta la técnica del frote vaginal, disminuyendo el buen éxito del diagnóstico en el cáncer del cuerpo. Para salvar este inconveniente se ha mejorado el método de la toma, efectuándola en la propia cavidad del órgano con pipetas especiales.

DATOS GENERALES SOBRE LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS

Las muestras para este trabajo las obtuvimos en enfermas internadas en los Servicios del Hospital General, del Hospital San José y en la Consulta Externa del Hospital General de Guatemala.

Examinamos 81 enfermas con diagnósticos ginecológicos diversos, pero que por su edad creímos que fuera justificado hacerles esta prueba. Por tal razón no nos fué posible comprobar con la biopsia el total de nuestras observaciones; un buen número de ellas fueron confirmadas por el examen anatómo-patológico efectuado en el laboratorio del Doctor Carlos Martínez Durán, en el Hospital General.

En las 81 observaciones tuvimos dos errores de diagnóstico. El primero en la observación No. 2, de la enferma B. M., de 45 años, con diagnóstico clínico de cáncer incipiente del cuello uterino, comprobado por la prueba de Schiller y el frote de las secreciones vaginales usando la técnica de Papanicolaou. El examen anatómo-patológico de la pieza operatoria reveló la existencia de un nódulo fibro-miomatoso subseroso del cuerpo y cervicitis crónica sin signos de cáncer. El error cometido por nosotros se debió a una falta de técnica, pues sólo hicimos un frote de las secreciones vaginales, a pesar de que el Dr. Papanicolaou recomienda hacer varios, ya que con esto no se molesta en nada a la enferma y sí se puede llegar a un diagnóstico seguro, porque como ya dijimos, las células cancerosas exfoliadas son escasas en las secreciones vaginales de enfermas que padecen de cáncer incipiente del cuello uterino.

El segundo error de diagnóstico fué en la observación No. 45, de la paciente R. S., de 42 años, con diagnóstico clínico de cáncer incipiente del cuello uterino. Nuestro error provino de una mala interpretación de las células normales del endometrio, las cuales confundimos con células cancerosas.

Creemos que la presencia de células normales del endometrio en un frote vaginal, sí puede dar origen a un diagnóstico equivocado en personas poco habituadas a este método, pues son células pequeñas con grandes núcleos, algunas casi sin citoplasma.

El examen anatomo-patológico de la pieza operatoria de esta enferma dió como resultado la presencia de un pólipo mucoso benigno del cuerpo uterino y cervicitis crónica, pero sin signos de cáncer. Hicimos entonces la hipótesis de que la irritación provocada por el pólipo sobre la mucosa del cuerpo del útero producía la exfoliación de gran cantidad de células normales del endometrio que, arrastradas a los fondos de saco de la vagina, fueron encontradas por nosotros en los frotos.

No sólo pudimos comprobar diagnósticos clínicos positivos de cáncer, sino también algunos negativos que después fueron confirmados por el examen anatomo-patológico de piezas operatorias.

Damos a continuación algunos datos de las 81 enfermas examinadas y un resumen de las 12 observaciones con diagnóstico positivo de cáncer uterino, efectuado en frotos de las secreciones vaginales por medio de la técnica del Dr. Papanicolaou, advirtiendo que el porcentaje de error fué de 2.4%.

				Frote vaginal	
1.—V. M.	47 años	Sala Wunderlich		Cervicitis crónica grad III. cáncer?	—
2.—B. M.	45 "	" "	"	Cáncer incipiente del cuello ut.	+
3.—B. G.	42 "	" "	"	Cáncer incipiente del cuello ut.	+
4.—M. R.	45 "	" "	"	Cáncer del cuerpo del útero	—
5.—S. C.	54 "	" "	"	Colpitis	—
6.—A. A.	40 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II	—
7.—M. G.	38 "	" "	"	Cáncer incipiente del cuello ut.	—
8.—E. P.	35 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II	—
9.—N. C.	37 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I. Cáncer?	—
10.—G. S.	33 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II. Cáncer?	—
11.—P. O.	39 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II.	—
12.—M. C.	19 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I.	—
13.—M. G.	33 "	" "	"	Colpitis	—
14.—F. S.	18 "	" "	"	Colpitis	—
15.—E. F.	38 "	" "	"	Metritis hemorrágica	—
16.—M. H.	24 "	" "	"	Metritis hemorrágica	—
17.—M. I.	28 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I	—
18.—T. S.	50 "	Hospital San José		Cáncer del cuello uterino grado II	+
19.—V. S.	35 "	" "	"	Cáncer del cuello uterino III	+
20.—P. E.	38 "	Sala Wunderlich		Prolapso genital ulcerado	—
21.—C. S.	20 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I	—
22.—M. T.	28 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II	—
23.—V. R.	22 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I	—
24.—A. A.	28 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I	—
25.—G. G.	22 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado II	—
26.—C. E.	30 "	" "	"	Cervicitis erosiva grado I	—

27.—J. R.	19	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III	—
28.—R. P.	62	"	C. M. San José	"	Cáncer del cuello ut. II grado	+
29.—O. M.	41	"	"	"	Cáncer del cuello ut. grado III	+
30.—M. R.	38	"	1a. C. M. H. General	"	Cáncer del cuello ut. grado II	+
31.—C. M.	42	"	"	"	Cáncer del cuello ut. grado I	+
32.—A. R.	29	"	Sala Wunderlich	"	Cervicitis erosiva grado I	—
33.—M. S.	45	"	"	"	Cáncer del cuello ut. grado II	+
34.—V. R.	36	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
35.—M. P.	33	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
36.—J. A.	30	"	C. E. Hosp. General	"	Cervicitis erosiva grado I	—
37.—R. A.	35	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
38.—G. H.	23	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III	—
39.—L. M.	50	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
40.—M. H.	25	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
41.—R. B.	34	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
42.—M. V.	32	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
43.—C. D.	40	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III	—
44.—M. G.	40	"	Sala Wunderlich	"	Cáncer del cuello uterino?	—
45.—R. S.	42	"	"	"	Cáncer del cuello uterino?	+
46.—M. L.	26	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
47.—B. S.	24	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
48.—M. V.	32	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III?	—
49.—E. A.	40	"	C. E. Hosp. General.	"	Cervicitis erosiva grado I	—
50.—J. G.	39	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
51.—E. B.,	20	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
52.—C. C.	42	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
53.—J. A.	39	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
54.—C. F.	33	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
55.—D. V.	29	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
56.—C. L.	37	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
57.—T. R.	30	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III. Cáncer?	—
58.—C. D.	40	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
59.—O. R.	37	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
60.—P. L.	33	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
61.—A. M.	35	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
62.—G. G.	30	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
63.—M. V.	30	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
64.—I. D.	52	"	"	"	Colpitis	—
65.—A. J.	43	"	C. M. Hosp. San José	"	Cáncer del cuello uterino grado I	+
66.—F. F.	55	"	"	"	Cáncer del cuello ut. grado III	+
67.—E. T.	44	"	C. E. Hosp. General	"	Cervicitis erosiva grado I	—
68.—C. F.	33	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
69.—C. A.	31	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
70.—I. A.	32	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
71.—P. L.	23	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
72.—C. M.	44	"	"	"	Cervicitis erosiva grado III	—
73.—M. V.	30	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
74.—S. M.	32	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
75.—A. S.	32	"	Sala Wunderlich	"	Prolapso genital ulcerado	—
76.—E. S.	46	"	"	"	Cáncer incipiente	—
77.—C. S.	35	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
78.—C. A.	29	"	"	"	Cervicitis erosiva grado I	—
79.—M. L.	24	"	C. E. Hosp. General	"	Cervicitis erosiva grado II	—
80.—E. L.	23	"	"	"	Cervicitis erosiva grado II	—
81.—B. F.	33	"	"	"	Cervicitis erosiv. grado I. Cáncer?	—

OBSERVACIONES POSITIVAS DE CANCER

Observación No. 2

M. B., 45 años de edad, oficios domésticos, originaria de la capital, reside en Salamá; ingresó al Servicio de Ginecología (Sala Wunderlich) del Hospital General de Guatemala, el 15 de Mayo de 1944.

Reglas regulares, 28x3 escasa, menopausia en 1941.

Seis hijos nacidos a término.

Historia de la enfermedad. Hace un año que padece de dolor lumbar con sensación de peso perineal, le parece que la matriz se le sale cuando hace algún ejercicio fuerte.

Examen ginecológico. Al examen se encontró un prolapso genital grado I, ulcerado, y un cáncer incipiente del cuello uterino.

Prueba de Schiller positiva. Frote vaginal por la técnica de Papanicolaou: Positiva.

En el examen anatomopatológico de la pieza operatoria se encontró un nódulo fibromiomaso subseroso del cuerpo y Cervicitis crónica sin signos de cáncer.

Observación No. 3

B. G., 42 años de edad, oficios domésticos, originaria de la capital y reside en la misma. Ingresó al Servicio de Ginecología (Sala Wunderlich) del Hospital General de Guatemala, el 16 de Mayo de 1944.

Reglas regulares 30x3, escasas no dolorosas, tres hijos nacidos a término; el último nació en 1924.

Historia de la enfermedad. Hace dos meses que principió a sentir pesantez en el hipogastrio, ella lo atribuye a un esfuerzo. Hace veinte días notó que se le salía algo por sus partes. En el examen ginecológico se encontró un prolapso genital grado III y un cáncer incipiente del cuello uterino.

La prueba de Schiller positiva. El frote vaginal reveló la presencia de células cancerosas.

En el examen anatomopatológico de la pieza se encontró hipertrofia simple y carcinoma epidermide del cuello uterino grado uno de malignidad.

Observación No. 18

T. S., de 50 años de edad, oficios domésticos, originaria de Totonicapán, reside en el Puerto de Ocos. Ingresó al Servicio de Cirugía del Hospital San José.

Reglas irregulares en su llegada, duran cuatro días, son abundantes y dolcrosas. Menopausia en 1943. Tres hijos nacidos a término.

Historia de la enfermedad. Hace seis meses que comenzó a padecer de dolor en el hipogastrio con irradiación a las regiones lumbares; desde entonces principió con pérdidas a veces sanguinolentas, a veces amarillas, de mal olor.

El examen ginecológico permitió hacer el diagnóstico de cáncer del cuello uterino grado II.

La prueba de Schiller positiva; el frote vaginal por la técnica de Papanicolaou fué positiva de cáncer.

Observación No. 19

V. S., de 30 años de edad, oficios domésticos, originaria de Chiquimula, reside en Zacapa. Ingresó al Servicio de Cirugía del Hospital San José.

Reglas regulares 30x3 abundantes, sin dolor; dos hijos nacidos a término y un aborto.

Historia de la enfermedad. Hace cinco meses principió a padecer de dolor en el hipogastrio sin irradiaciones; desde hace un mes comenzó con pérdidas sanguíneas de mal olor.

Al examen ginecológico: se hizo el diagnóstico clínico de un cáncer vegetante del cuello uterino.

La prueba de Schiller, positiva: el frote de las secreciones vaginales por la técnica de Papanicolaou fué positiva.

Observación No. 28

R. P., de 60 años; ocupación, oficios domésticos, originaria y residente en la capital. Ingresó al Servicio de Cirugía del Hospital San José.

Menstruación regular 28x3, escasa, dolorosa, con coágulos. Menopausia en 1932. Nueve hijos nacidos a término, y un aborto.

Historia de la enfermedad. Hace tres meses principió a padecer de pérdidas sanguinolentas de mal olor; hace un mes comenzó con dolor en la región lumbar con irradiación al hipogastrio.

Al examen ginecológico se hizo el diagnóstico clínico de cáncer del cuello uterino grado II de malignidad. Fué comprobado por la prueba de Schiller y por el frote de las secreciones vaginales siguiendo la técnica de Papanicolaou, que fueren positivas.

Observación No. 29

O. M., de 41 años, oficios domésticos, originaria de Salamá, residente en Mazatenango. Ingresó al 1er. Servicio de Cirugía del Hospital General de Guatemala.

Menstruación regular 30x3 escasa, indolora; sin hijos.

Historia de la enfermedad. Hace seis meses principió a padecer de pérdidas sanguinolentas de mal olor y de dolor en el hipogastrio, que se exagera con el ejercicio. Las pérdidas varían algunas veces de color, pues hay épocas en que son amarillentas.

Al examen ginecológico se hizo el diagnóstico clínico de cáncer del cuello uterino grado III de malignidad. Las pruebas de Schiller y el frote vaginal por la técnica de Papanicolaou fueren positivas.

Observación No. 30

No. 30.—M. G., de 38 años de edad, oficios domésticos, originaria de la capital y residente en la misma. Ingresó al Primer Servicio de Cirugía del Hospital General de Guatemala el 1o. de Agosto de 1944.

La menstruación le apareció por primera vez a los 14 años; es regular, flúida, indolora. Casada, con tres hijos vivos y dos muertos. Todos nacieron de término.

Historia de la enfermedad: Hace un mes y 20 días que a consecuencia de un golpe, está padeciendo de fuerte dolor en la región coxígea y en el hipogastrio. Desde hace un mes tiene pérdidas sanguinolentas de mal olor.

Al examen ginecológico se encontró útero duro, aumentado de tamaño y muy fino; orificio del cuello, irregular, con exuberancias madre-póricas. Secreción roja de mal olor.

Diagnóstico clínico: Carcinoma del cuello uterino, comprobado por el frote vaginal usando la técnica de Papanicolacu, y por el examen anatómico-patológico de la pieza operatoria, hecho por el Dr. C. Martínez Durán, que dió como resultado un epiteloma espino-celular, grado IV de malignidad.

Observación No. 31

C. M., de 42 años de edad, oficios domésticos, originaria y residente en Chimaltenango. Ingresó al Primer Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital General de Guatemala el 22 de agosto de 1944. Menstruación regular, 30 por 3; abundante, con coágulos, dolorosa. Cinco hijos nacidos de término y un aborto que atribuye a un traumatismo.

Historia de la enfermedad: Desde hace 4 años principió a padecer de pérdidas blancas, sin más molestia que su presencia. Hace dos meses estas pérdidas son amarillo rojizas, con dolor en el hipogastrio.

Examen ginecológico: mucosas rosadas, hemorroides externos, rasgadura del periné, cistocele y rectocele, meato rojo que dá pus a la expresión, cuello duro, fondos de saco libres.

Diagnóstico clínico: rectocele, cistocele, cáncer incipiente del cuello uterino, comprobado por la prueba de Schiller; el frote vaginal por la técnica de Papanicolaou y por el examen de la pieza anatómico-patológico-operatoria hecho por el Dr. C. Martínez Durán, quien dió el diagnóstico de un Carcinoma epidermoide, grado I de malignidad.

Observación No. 3

M. S., de 45 años de edad, oficios domésticos, originaria de la capital y residente en la misma. Ingresa al Servicio de Ginecología del Hospital General (Sala Wunderlich) el 6 de Septiembre de 1944.

La menstruación hizo su primera aparición a los 13 años, regular, 28 por 3, abundante. Menopausia en 1943.

Dos hijos nacidos de término.

Historia de la enfermedad: Desde que le hicieron aplicaciones de radioterapia hace once meses, se le suspendieron sus reglas y principió a padecer de pérdidas amarillo-negruzcas.

Al examen ginecológico se hizo el diagnóstico de Cáncer del cuello uterino grado II, que fué comprobado por el frote vaginal hecho por la técnica de Papanicolaou.

Observación No. 45

R. S., de 42 años de edad, oficios domésticos, originaria de Chimaltenango. Reside allí mismo. Ingresa al Servicio de Ginecología (Sala Wunderlich) del Hospital General de Guatemala el 8 de Septiembre de 1944.

Menstruación: le apareció la primera vez a los 16 años, regular, 30 por 3, abundante. Menopausia en 1943. Siete hijos nacidos de término.

Historia de la enfermedad: Refiere la enferma que desde hace 18 años padece de dolor en la fosa ilíaca derecha y región coxígea; últimamente padece de ardor a la micción.

Al examen ginecológico se hizo el diagnóstico clínico de Cervicitis precancerosa. El frote vaginal comprobó este diagnóstico. Al examen anatómico-patológico de la pieza operatoria hecho por el Dr. C. Martínez Durán, se encontró en el cuerpo uterino un pólipo mucoso benigno pediculado, cuello de útero con Cervicitis crónica glandular, pero sin signos de cáncer.

El fracaso del diagnóstico lo atribuyo a la precocidad del caso; a un error de técnica, muy censurable, consistente en hacer un solo frote en un caso de diagnóstico clínico sospechoso; y sobre todo a las particularidades de las células del endometrio, detalladas en otra parte de esta tesis, que como dije antes, pueden inducir a equivocación en personas poco experimentadas en este método.

Observación No. 65

A. J., de 43 años de edad, oficios domésticos, originaria de Totonicapán y residente en el mismo lugar. Ingresó al Servicio de Ginecología del Hospital San José.

Menstruación regular, 30 por 3, indolora; sin hijos ni abortos.

Historia de la enfermedad: Hace tres meses principió a sentir la sensación de una bola en el hipogastrio, con dolor. Desde hace dos meses padece de pérdidas amarillas o de color rojo, pero siempre de muy mal olor.

Al examen ginecológico, se hizo el diagnóstico de cáncer del cuello uterino, grado III. La prueba de Schiller y el frote vaginal hecho por la técnica de Papanicolaou fueron positivos.

Observación No. 66

F. F., de 55 años de edad, oficios domésticos, originaria de la capital. Reside en el Puerto de San José. Ingresó al Servicio de Cirugía del Hospital San José.

Menstruación regular, 30 por 3, abundante, con coágulos. Menopausia en 1929. Seis hijos nacidos de término y un aborto.

Historia de la enfermedad: Hace un año principió a padecer de pérdidas sanguíneas escasas, pasando algunos días sin tenerlas; pero desde hace seis meses se hicieron abundantes, acompañándose algunas veces de pérdidas amarillas con dolor en el hipogastrio, sin irradiación.

Al examen ginecológico se hizo el diagnóstico clínico de cáncer del cuello uterino, grado II. La prueba de Schiller y el frote vaginal hecho por la técnica de Papanicolaou fueron positivos.

Imprímase,

C. MAURICIO GUZMAN,
Decano.

CONCLUSIONES

- 1ª—Aunque no me es posible dar un dato estadístico de los casos de cáncer del útero que se han presentado en todo el país, por carecer de fuentes exactas de información, puedo afirmar que dicha enfermedad constituye un problema en Guatemala.
- 2ª—Corroborando la conclusión anterior he comprobado en mis observaciones hechas en un sector social muy limitado, como lo es, el que asiste al Servicio de Ginecología del Hospital General, que el 6.22 por ciento de las enfermas atendidas padecían de cáncer del útero.
- 3ª—Tan elevado porcentaje de casos comprobados, que hace suponer la existencia de muchos otros desconocidos, justifica a mi juicio, el uso sistemático y obligatorio de la prueba de Papanicolaou, con el objeto de hacer diagnósticos precoces del cáncer del útero en todas las enfermas que asisten a los hospitales, para que así se las someta a la oportuna intervención quirúrgica y se disminuya lo más posible la mortalidad causada por esta enfermedad.
- 4ª—Es necesario hacer una propaganda efectiva entre el elemento femenino de la población, para que se hagan practicar un examen médico, por lo menos dos veces al año, especialmente cuando sean mayores de treinta años' pues en esta edad es cuando se presenta con mayor frecuencia el cáncer del útero
- 5ª—La prueba del frote de las secreciones vaginales por el método de Papanicolaou, en el diagnóstico del cáncer uterino, por su técnica sencilla, la falta de molestias para la enferma y el porcentaje elevado de exactitud de 97.8% es la más indicada en nuestro medio; y debe hacerse inmediatamente en los casos clínicamente sospechosos, repitiéndose muchas veces antes de dar un diagnóstico negativo.
- 6ª—Cuando el examen clínico no justifica una biopsia, puede completarlo la prueba del frote de las secreciones vaginales del Doctor Papanicolaou.

BIBLIOGRAFIA

Archivos del Servicio de Ginecología del Hospital General.

Libros N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,
39, 40, 41, 42, 43, 44.

América Clínica. Volumen 7. Números 5-6, 1944.

Boletín de la Liga Contra el Cáncer (Órgano de la Sociedad Cubana de Cancerología) Vol. XVIII Abril 1943 N° 4, Vol. XVIII Julio de 1943, N° 7.

El Cáncer Uterino Contribución a su Profilaxis, Dr. Ricardo Posadas h. 1942.

Ginecología Operatoria de Crossen y Crossen.

Ginecología de Curtis.

Patología Externa de Forgue.

The Diagnostic Value of Vaginal Smears in Carcinoma of the Uterus.
George Papanicolaou M. D. Ph., D. and Herbert P. Traut, M. D. New
York, N. Y.

Surgery of Gynecology and Obstetrics. Volumen 77 Noviembre 1943. N° 5

PROPOSICIONES

Anatomía Descriptiva	Utero.
Anatomía Topográfica.....	Del útero.
Anatomía Patológica.....	Cáncer del útero.
Botánica Médica.....	Punica Granatnu.
Bacteriología	Enterococo.
Clínica Quirúrgica.....	Examen Ginecológico. .
Clínica Médica	Exploración del Hígado.
Fisiología.....	Secreción Renal.
Física Médica	Colposcopio.
Higiene	Profilaxia del Cáncer.
Histología.....	Mucosa Uterina.
Medicina Forence y Toxicología.....	Accidentes del trabajo. .
Obstetricia	Frote de secreción y su valor en el Diag. del embarazo.
Parasitología Médica	Necator Americano.
Patología Médica	Cáncer del estómago.
Patología Quirúrgica.....	Cáncer del útero.
Patología Tropical.....	Ictericia grave.
Pediatría.....	Sarampión.
Química Médica Inorgánica	Magnesio.
Química Médica Orgánica.....	Codeína.
Química Médica Biológica.....	Sangre oculta en las heces.
Técnica Operatoria.....	Histerectomía.
Terapéutica	Sales del Magnesio.