

Trabajo de la Clínica Médica del Prof. R. A. Piaggio Blanco.

Hospital Pasteur. — Montevideo

EL CITODIAGNOSTICO REALIZADO DURANTE LA INTERVENCION QUIRURGICA (*)

Citodiagnóstico intraoperatorio

Drs. Raúl A. Piaggio Blanco y Pedro Paseyro

En numerosos trabajos anteriores (1-2-3-4-5), hemos demostrado que, cuando se puede puncionar ciertas tumoraciones y obtener de ellas material para realizar el estudio citológico, en numerosas oportunidades es posible hacer un diagnóstico seguro. Las tumoraciones de origen ganglionar y las adenopatías en general, tales como la enfermedad de Hodgkin, el linfosarcoma, las metástasis, la tuberculosis, etc., poseen citogramas característicos capaces de conducirnos al diagnóstico. Lo mismo podemos decir con respecto a los procesos tumorales del hígado, riñón, testículo, tiroides, mama, pulmón, bazo, esqueleto, piel, etc.

Cuando la tumoración ha sido reconocida y bien topografiada por el estudio clínico y radiológico, la punción citológica, atravesando los diversos planos parietales, puede llegar a ella y obtener el material que nos dará la clave del diagnóstico. Esta punción la realizamos siempre con aguja fina, del tipo B.D. calibre 23 y no tiene nada que ver con la llamada punción biopsica, hecha con trocar, que no realizamos ni aconsejamos. La punción realizada con fines citológico con aguja fina es completamente inofensiva, cuando está bien indicada y bien realizada. Pero numerosas tumoraciones o escapan al estudio clínico y radiológico o están situadas en regiones tan profundas que el llegar a ellas

(*) Esta comunicación fué presentada en la sesión del 2 de agosto de 1950.

por punción puede ser difícil o peligroso. Por otra parte hemos comprobado que, durante el acto quirúrgico, el cirujano descubre en muchas oportunidades tumoraciones sobre cuya naturaleza no es posible hacer diagnóstico con el simple examen macroscópico. Es por la existencia de estas posibilidades que consideramos de interés la realización de la punción citodiagnóstica durante la operación, una vez que los procesos patológicos han sido expuestos convenientemente por el cirujano. Llamamos "*punción citológica intraoperatoria*" a la que realizamos en estas circunstancias y consideramos que sus resultados son muy satisfactorios. Es una maniobra sencilla, que se realiza al instante, que no complica ni alarga el acto operatorio y que puede dar en un plazo muy breve resultados de gran utilidad para el cirujano. Hay casos en los cuales el hallazgo de una tumoración y el diagnóstico citológico de su naturaleza pueden ser de utilidad para adaptar la técnica quirúrgica de acuerdo al tipo de lesión y a la extensión de la misma.

Según nuestra experiencia hay una serie de hechos bien comprobados. En *primer término el método citológico es excelente para el diagnóstico diferencial de las afecciones ganglionares*: la linfogranulomatosis maligna, las adenopatías malignas primitivas del grupo del linfosarcoma, las metástasis epiteliomatosas ganglionares, la tuberculosis ganglionar (en ciertos casos) y las adenitis inflamatorias reaccionales poseen un citograma característico que permite reconocerlas y hacer su diagnóstico citológico. Estos hechos, como se comprenderá tienen un gran interés pues permiten resolver en el curso del acto operatorio dos órdenes de problemas: en primer lugar en la cirugía de los neoplasmas viscerales es posible precisar si los ganglios regionales correspondientes a la lesión o los más alejados de la misma, son adenopatías metastásicas o simples adenopatías de otra naturaleza, aparecidas en el curso evolutivo del neoplasma que se está operando. Es evidente que el reconocimiento de la naturaleza de dichas adenopatías al mismo tiempo que tiene un gran valor pronóstico y diagnóstico puede influir sobre el tipo de operación, adaptándose entonces la técnica quirúrgica de acuerdo con la existencia de metástasis y de la extensión de las mismas. La biopsia extemporánea también puede resolver estos problemas. Sin

embargo, la punción citodiagnóstica presenta múltiples ventajas: es muy segura en lo relativo al diagnóstico de las afecciones ganglionares porque los ganglios linfáticos son órganos hematopoyéticos y el diagnóstico de las hemopatías en general y de las afecciones de los ganglios linfáticos en particular se apoya en sólidas bases citológicas, similares a las del examen de la sangre periférica; además, por la punción citodiagnóstica es posible explorar al mismo tiempo numerosos ganglios sin necesidad de extirparlos; por otra parte, los ganglios enfermos pueden estar situados en regiones peligrosas para su exéresis, por su vincu-

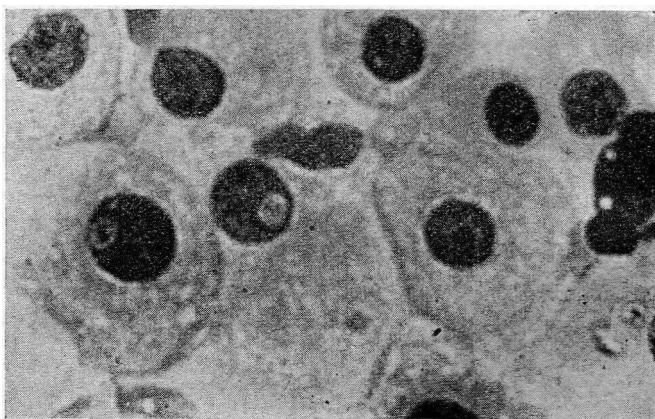


FIG. 1. — Ejemplo de citograma intraoperatorio. Diagnóstico clínico y radiológico de quiste hidático renal, en el polo superior. Intervención (Dr. Schunk): tumoración sólida de polo superior del riñón. Citograma intraoperatorio: atipia celular neoplásica y en vista de este resultado la nefrectomía parcial se transforma en nefrectomía total. En los frotis se observan numerosas células neoplásicas claras con nucléolos y todos los fenómenos de la malignidad celular. Estudio histológico (Dr. Grosso: hipernefroma).

lación con órganos nobles, como sucede con ciertas adenopatías del hilio hepático, preaórticas, mediastinales, peripaneocráticas, etc.

Hay otro aspecto del problema que también merece nuestra atención: el diagnóstico citológico puede permitir al cirujano reconocer, en el acto operatorio, la naturaleza exacta de una tumoración o de una lesión visceral de la cual la adenopatía es saté-

lite. El hallazgo de una adenopatía metastásica epiteliomatosa durante una intervención por un proceso sospechoso de ser neoplásico, permite confirmar el diagnóstico de neoplasma visceral.

Otro hecho bien demostrado es que la punción citodiagnóstica permite reconocer la naturaleza epiteliomatosa de una lesión sospechosa encontrada en el hígado en el curso de una laparotomía. Esta seguridad es de gran interés pues permite darle solu-

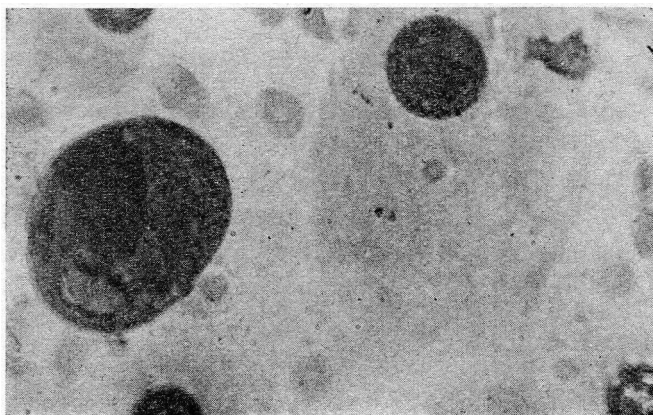


FIG. 2. — Es otro aspecto de la citología de la Fig. 1. Una de las células tiene un enorme núcleo con nucléolo, habiendo desaparecido el citoplasma. La otra es de pequeño núcleo y amplio citoplasma claro.

ción práctica a numerosos problemas que se le presentan al cirujano. Según Kaufmann (⁶), un hígado neoplásico secundario puede ser macroscópicamente, en su aspecto exterior y aún al corte, de aspecto completamente normal y sin embargo estar sembrado citológicamente por un neoplasma. El valor positivo del método citológico para el diagnóstico de la metástasis hepática es muy grande y a ello se unen las siguientes ventajas: la rapidez de su ejecución, la facilidad de alcanzar zonas difíciles de biopsiar, como las alejadas del borde hepático, las situadas cerca del hilio, las situadas en la profundidad del parénquima y sólo reconocidas por la palpación, etc. La seguridad de que una lesión sospechosa del hígado, comprobada durante una intervención por neoplasma visceral del abdomen es un epiteloma secundario, es de interés para adaptar la operación de acuerdo con el estado de diseminación neoplásica.

Cuando un enfermo presenta lesiones macroscópicas en su hígado que parecen corresponder a una siembra neoplásica, la punción citodiagnóstica debe realizarse para darle una seguridad completa a este diagnóstico macroscópico, porque el diagnóstico macroscópico de metástasis hepática no siempre es seguro puesto que hay lesiones hepáticas que por su aspecto exterior pueden confundirse con las metástasis, como sucede con algunas formas de la equinocosis común, la equinocosis alveolar, la equinocosis maligna micropoliquística infiltrante, algunas formas de hepatitis nodulares crónicas, etc.

Nuestra experiencia también nos ha demostrado que la punción realizada sobre las tumoraciones renales permite hacer el diagnóstico citológico positivo de cáncer del riñón. Hemos comprobado el interés de este hecho en el curso de la exploración quirúrgica del riñón por una afección circunscrita del parénquima renal: la punción al hacer el diagnóstico de neoplasma hace que la nefrectomía parcial proyectada se transforme en una nefrectomía total.

En las *tumoraciones del páncreas* uno de los problemas de diagnóstico intraoperatorio bastante complejo es el relativo al diagnóstico entre los procesos del propio páncreas y el de los ganglios regionales que pueden simular una tumoración pancreática. El citograma puede descubrir una afección ganglionar primitiva cuando macroscópicamente, por la palpación se suponía la existencia de un cáncer de la cabeza del páncreas. El diagnóstico citológico de los procesos tumorales propios del páncreas por el contrario, es difícil por la citología según nuestra experiencia, tal como sucede con los procesos tumorales de las glándulas salivares.

En ciertos *tumores nodulares del pulmón* (adenocarcinomas nodulares, metástasis únicas) es posible reconocer su naturaleza neoplásica en el curso de la toracotomía exploradora, por medio del citograma obtenido por punción.

En las *tumoraciones del testículo*, por la facilidad de hacer el estudio citológico preoperatorio, la citología intraoperatoria es menos importante aunque a juzgar por los datos obtenidos por la punción citodiagnóstica antes de la operación es un método digno de ser tenido en cuenta.

Resumen

1) Proponemos el estudio citológico intraoperatorio, por la técnica de la punción citodiagnóstica.

2) Consideramos que su máxima utilidad se observa en el diagnóstico de las afecciones ganglionares primitivas o secundarias (metástasis), en el cáncer metastásico del hígado y en los tumores del riñón.

3) Insistimos en la facilidad e inocuidad de la técnica así como en el valor de los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFIA

1. PIAGGIO BLANCO (R. A.) y PASEYRO (P.). — La punción de los órganos hematopoyéticos en el diagnóstico de las hemopatías. Arch. U. Med. Cir. Esp. 13:169, 1938.
2. PIAGGIO BLANCO (R. A.), DIGHIERO (J. C.) y PASEYRO (P.). El citograma pulmonar obtenido por punción en el diagnóstico del cáncer y la silicosis. Arch. U. Med. Cir. Esp. 14:125, 1939.
3. PIAGGIO BLANCO (R. A.), PASEYRO (P.) y GROSSO (O. F.). El citograma tiroideo. Arch. U. Med. Cir. Esp. 32:81, 1948.
4. PIAGGIO BLANCO (R. A.), PASEYRO (P.), SCHUNK (A.), LLOPART (J.) y GROSSO (O. F.). — La punción citológica del testículo en el diagnóstico de los tumores testiculares. Arch. U. Med. Cir. Esp. 34:233, 1949.
5. PIAGGIO BLANCO (R. A.), PASEYRO (P.), LLOPART (J.), SCHUNK (A.) y GROSSO (O. F.). — La punción citológica del riñón en el diagnóstico de los tumores renales. Arch. U. Med. Cir. Esp. 34:537, 1949.
6. KAUFMANN (E.). — Trattato di Anatomia Patologica Speciale. Parte I. p. 854, Milano, 1925.

Dr. Ardao. — Me suscribo a todo lo que se ha expresado aquí, especialmente por parte del Dr. Otero respecto a la persona y al procedimiento. La competencia adquirida en el manejo del citodiagnóstico por el Dr. Paseyro es evidentemente excepcional. Todos lo sabemos aquí perfectamente de manera que no es un cumplido de dueño de casa el que estamos haciendo.

Pero, es necesario saber usar la punción diagnóstica y saber no usarla y saber lo que puede dar el procedimiento. En muchos casos, en muchas circunstancias, el cirujano o el médico pueden necesitar saber si se trata de un tumor maligno o de un tumor benigno; eso se lo puede dar el histologista competente, pero en otros casos, el cirujano necesita saber algo más; necesita saber la catalogación del tumor, a qué tipo de tumor pertenece y aún dentro de un tumor conocido, ciertas otras peculiaridades, a los efectos del pronóstico y a los efectos terapéuticos complementarios.

Me voy a explicar más explícitamente: en algunas circunstancias no basta saber que un enfermo tiene un epiteloma metastásico de un ganglio, es necesario saber de dónde procede ese epiteloma; algunas veces la biopsia, el corte histológico demuestra no ya una célula aislada sino la forma cómo esa célula se acomoda con otras y esto aclara su procedencia o naturaleza. Voy a recordar algunos casos. Hace unos años el profesor Bordoni en la Sala Pedro Visca, tenía una enferma con un bazo grande y una adenopatía inguinal. En ese enfermo se hizo diagnóstico de enfermedad de Hodgkin. La histología de un ganglio extirpado reveló que se trataba de un epiteloma metastásico del pulmón. El Dr. Purriel le hizo una broncografía la cual mostró la vía brónquica libre, no tenía ninguna irregularidad en el lipiodol-endo-brónquico. Sin embargo, tres meses después se murió ese enfermo y la autopsia reveló que tenía un cáncer de pulmón. Otra vez una enferma operada en el Hospital Pasteur, una estudiante de Medicina, con un cuadro pelviano, del material extraído de uno de los ganglios, se pudo inferir que esa enferma presentaba posiblemente, muy posiblemente, un epiteloma de mama. El examen de esa mama clínicamente no mostraba epiteloma, sin embargo esa enferma se murió de un epiteloma de la mama; era una estudiante de medicina de 22 a 23 años. Estas no son críticas al procedimiento; yo quiero decir que estimo y he utilizado más de una vez al Dr. Paseyro para el diagnóstico citológico de determinados procesos, pero podría decirse de la biopsia, de la punción biopsica y del estudio citológico, lo que dijo Guyon del citoscopio que "era un maravilloso instrumento del cual era necesario aprender a servirse y aprender a no servirse de él". En los casos en que sea posible la biopsia, que muestre el estudio histológico de elementos ordenados y todavía otras posibilidades más en cuanto a multiplicidad de técnicas, a multiplicar las investigaciones sobre el material abundante es un procedimiento que puede ser superior al citodiagnóstico. En otras circunstancias el citodiagnóstico tiene sus indicaciones frente a la biopsia. Especialmente en manos de los cirujanos, yo estimo que la biopsia tiene una prioridad en cuanto a las posibilidades del punto de vista del diagnóstico preciso y en cuanto a lo que se refiere al pronóstico y a posibilidades de utilización del tratamiento complementario con radiaciones.

De cualquier manera estimo que la Sociedad de Cirugía debe quedar profundamente agradecida al Dr. Piaggio y al Dr. Paseyro por esta brillante comunicación que nos han traído. Si el Dr. Paseyro o el Dr. Piaggio desean hacer apreciaciones pueden hacerlo.

Dr. Piaggio. — Queremos agradecer a la Sociedad de Cirugía que nos haya invitado a hacer esta exposición. Por otra parte, lo único que deseamos tanto el Dr. Paseyro como yo, es que los cirujanos utilicen la punción citológica y verán que existen resultados que les permitirán resolver muchos problemas. Nosotros, desde luego, nunca planteamos el problema de la biopsia ni de la punción citológica, porque consideramos que los dos son elementos utilísimos, pero sí hemos visto, como médicos, operar

sobre tumores de cabeza de páncreas y adenopatías y por idénticas lesiones sospechosas de hígado, sin haber hecho el cirujano ninguna de las dos cosas.

Yo, por ejemplo, en este momento estoy tratando tres enfermos que han sido operados por tres distintos cirujanos con el diagnóstico de tumor de páncreas; me los han pasado a mí: uno hace ocho años que vive y no tiene más nada, el otro cinco, y el otro cuatro. Yo no sé si el cirujano se da cuenta de lo dificultoso que es para el médico que está esperando, que ese enfermo marche mal, que el enfermo marcha bien, y que no alienta esperanzas. Es un problema; el otro día por ejemplo, encontramos una tumoración de un enfermo interesantísimo; una adenopatía del apéndice y el médico nos dice: Es una lástima, no podemos saber nada de lo que tenía este enfermo porque no nos animamos a hacer una biopsia. Yo le dije: ¿“Por qué no hizo una punción para estudio citológico? Posiblemente fuera un caso de adenitis aguda del tipo infecciosa, por la forma del cuadro clínico”. Sin embargo de muchos enfermos no se puede saber bien lo que tienen.

Por otra parte, creo que la biopsia es un buen procedimiento; lo único que creo es que para dar un resultado en detalle, cuando se precisa estudiar muchos ganglios, exige mucho más tiempo. La punción citológica es un elemento de orientación más rápida.

Creo que el Dr. Paseyro, gran parte de sus éxitos los ha obtenido porque ha manejado el método citológico con un criterio muy clínico, quiere decir que este método no es un método de laboratorio estrictamente, sino un método que hay que insertar en el estudio de un enfermo al cual se debe abordar con un criterio integral.

Hay un punto en el que a mí me parece que la punción citológica es superior a la biopsia: es en el estudio de los tumores primitivos de los ganglios linfáticos. Ahí nosotros hemos visto muchos casos donde el criterio anatomo-patológico es bastante difícil muchas veces de definir y sin embargo la punción citológica en esos casos, de linfo sarcoma, es muy clara, pero en fin, nosotros, desde luego, estamos de acuerdo con el Dr. Ardao en lo de la biopsia, y en todos los casos, nosotros sistemáticamente, hacemos siempre biopsia y punción, y en el Servicio del Prof. del Campo, existe precisamente una corriente muy interesante, orientada en ese doble sentido por el Dr. Cassinelli que estudia la biopsia y el Dr. Paseyro hace la citología y permite obtener una confrontación de los medios, demostrando que los dos medios son valiosos.

Nosotros destacamos la punción, porque sobre la punción hay un poco de desinterés; en general fuera del Dr. Paseyro, muy pocas personas se han ocupado de ese método, en cambio el método anatomo-patológico lo domina mucha gente, y ya está insertado en la práctica como un método de gran importancia, de modo que insistir sobre el valor del método anatomo-patológico es una redundancia puesto que es un método aceptado por todo el mundo, nuestro interés es destacar otro método que paralelamente con ese método puede ayudar.