



COLORACIÓN SIMULTÁNEA ALCIAN BLUE pH 2.5 / CYTOKERATIN (AE1 & AE3) EN CARCINOMA GÁSTRICO CON CÉLULAS EN ANILLO DE SELLO

Lic. TM. López Mendieta, Juan Sebastián; Lic. TM. Romero Mariño, Rosa Luz; Lic. TM. Peña Torres Iván Franco
Clínica Centenario Peruano Japonés
Dirección: Av. Paso de los Andes 675, Pueblo Libre – Lima.
Código postal: 15084 Teléfono: 208-8000 E-mail: patología_ccpj@clinicapij.org.pe / www.clinicapij.org.pe

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico es la cuarta causa más común de cáncer a nivel mundial, después del cáncer de pulmón, mama y colorectal (1). En el Perú, es la neoplasia más frecuente en hombres y la tercera más frecuente en mujeres, siendo la primera causa de mortalidad por cáncer en ambos sexos (2). Los carcinomas gástricos según los tipos histológicos se pueden agrupar de la siguiente forma: carcinoma anillo de sello (CAS) y carcinoma no anillo de sello (CNAS) incluyéndose en este último grupo los carcinomas tubular, papilar, mucinoso y otras variedades menos frecuentes tales como adenoescamoso y escamoso puro (3). Se realizó la coloración histoquímica de Alcian Blue pH 2.5 para demostrar los mucopolisacáridos ácidos presentes en esta neoplasia simultáneamente con cytokeratin (AE1 & AE3) para evaluar el nivel de infiltración del cáncer y su estirpe epitelial diferenciándolos de otros tipos celulares como los histiocitos.

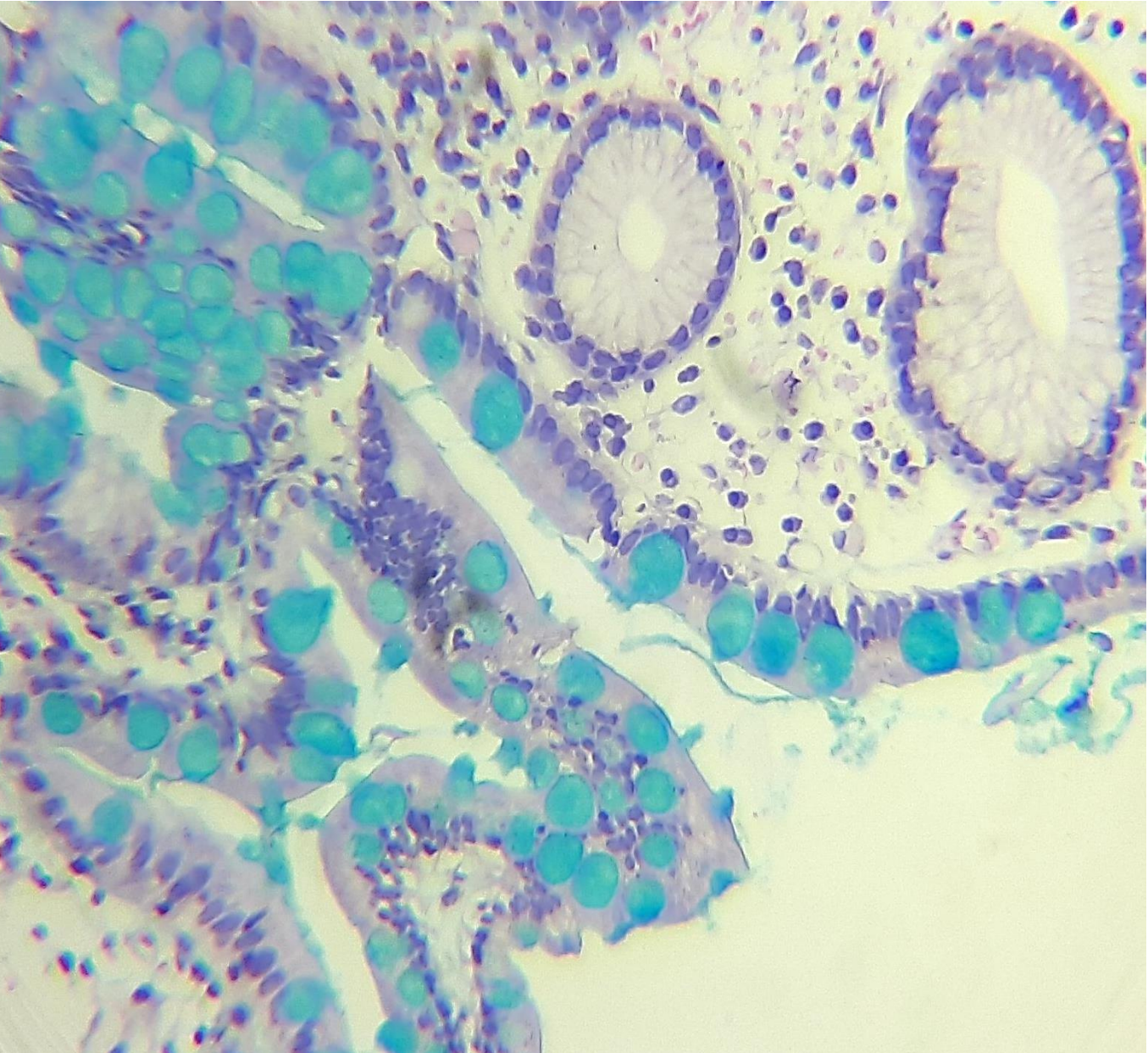


Figura 1. Mucosa gástrica con presencia de células caliciformes conteniendo en su interior mucina de carácter ácido. 40X

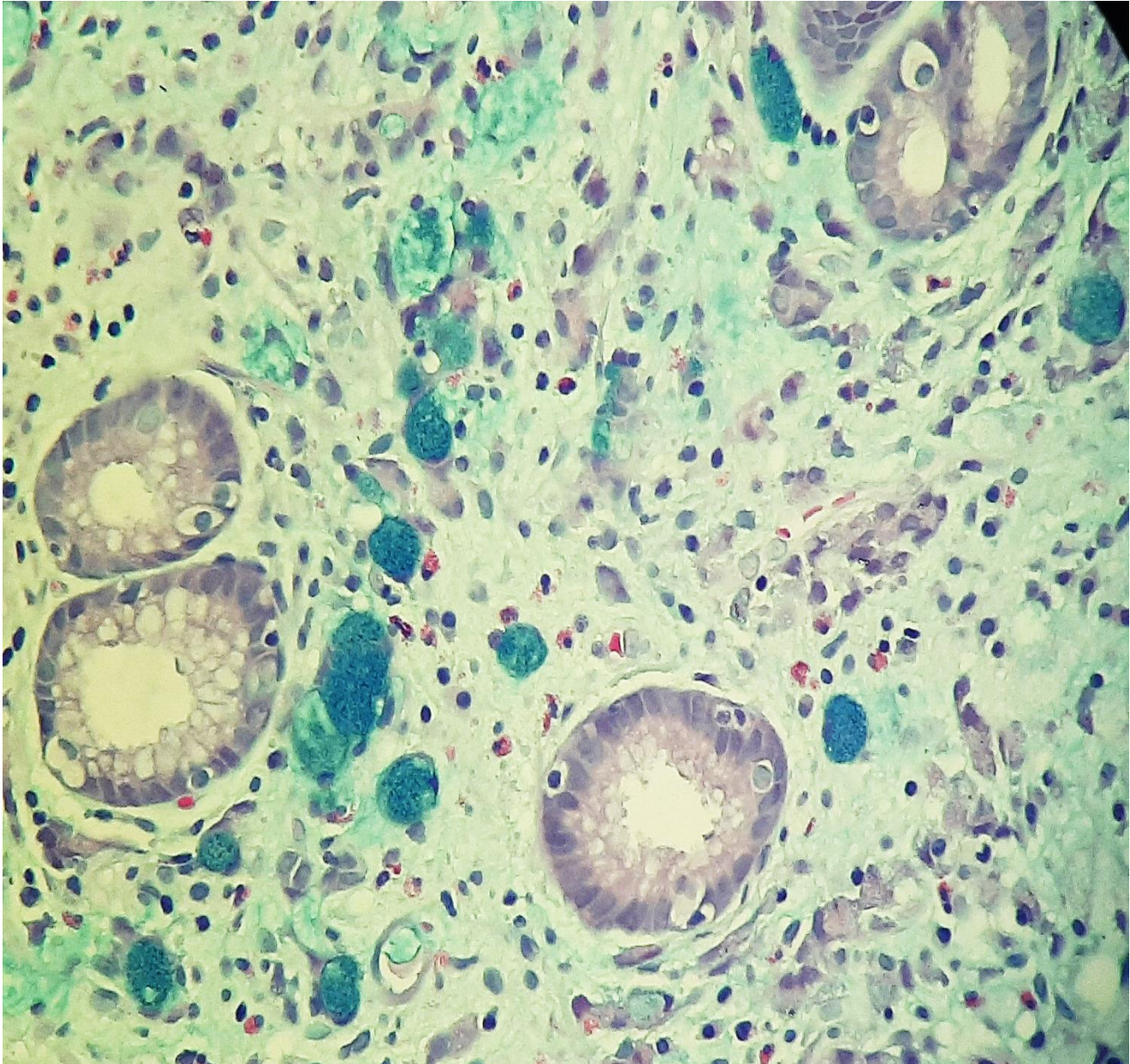


Figura 2. Presencia de células en anillo de sello de color azul turquesa. 40X

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Lámina 1(Fig. 1 y 2): Mucinas ácidas de color azul turquesa.

Lámina 2(Fig. 3 y 4): Expresión de cytokeratin presente en el tejido epitelial (5) y células neoplásicas.

Lámina 3(Fig. 5,6 y 7): Expresión de cytokeratin presente en el tejido epitelial y en células neoplásicas y coloración de mucinas ácidas de color azul turquesa.

Con la coloración simultánea, cytokeratin, está presente en el tejido epitelial y en las células neoplásicas observándose también mucina ácida intracitoplasmática en las células de anillo de sello y en algunas células caliciformes.

Al comparar **Lámina 1** (Alcian Blue pH 2.5) con **Lámina 3**(Alcian Blue/Cytokeratin (AE1&AE3)) o **Lámina 2** (IHQ Cytokeratin (AE1&AE3)) con **Lámina 3** (Alcian Blue/Cytokeratin (AE1&AE3)) no hubo diferencias significativas en los patrones de tinción. El azul turquesa de la coloración Alcian Blue p H 2.5 y el marrón de la IHQ Cytokeratin (AE1&AE3) no interfirió uno de otros.

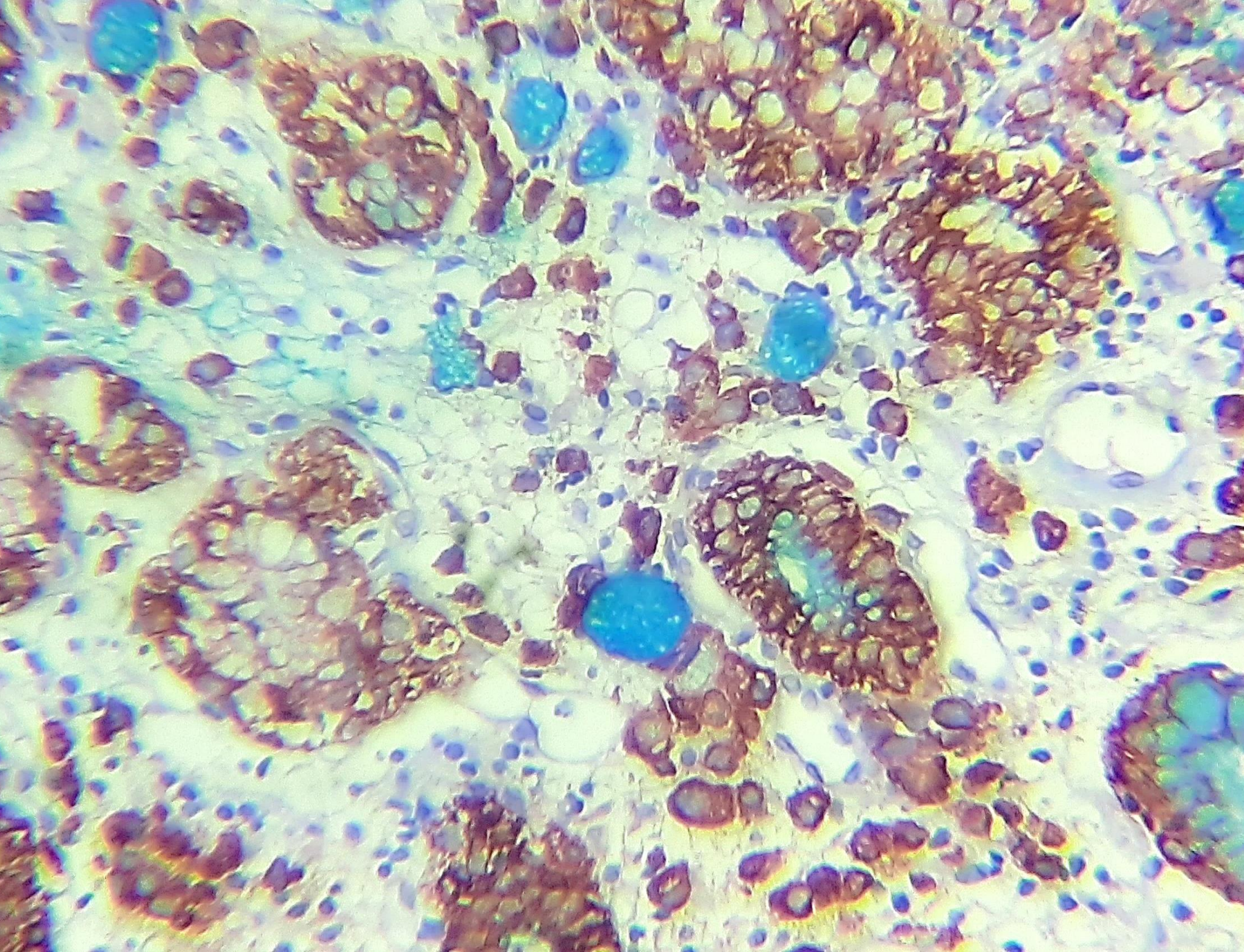


Figura 4. Coloración simultánea Alcian Blue/Cytokeratin (AE1&AE3) con expresión de cytokeratin en color marrón y en azul turquesa la mucina ácida .40X

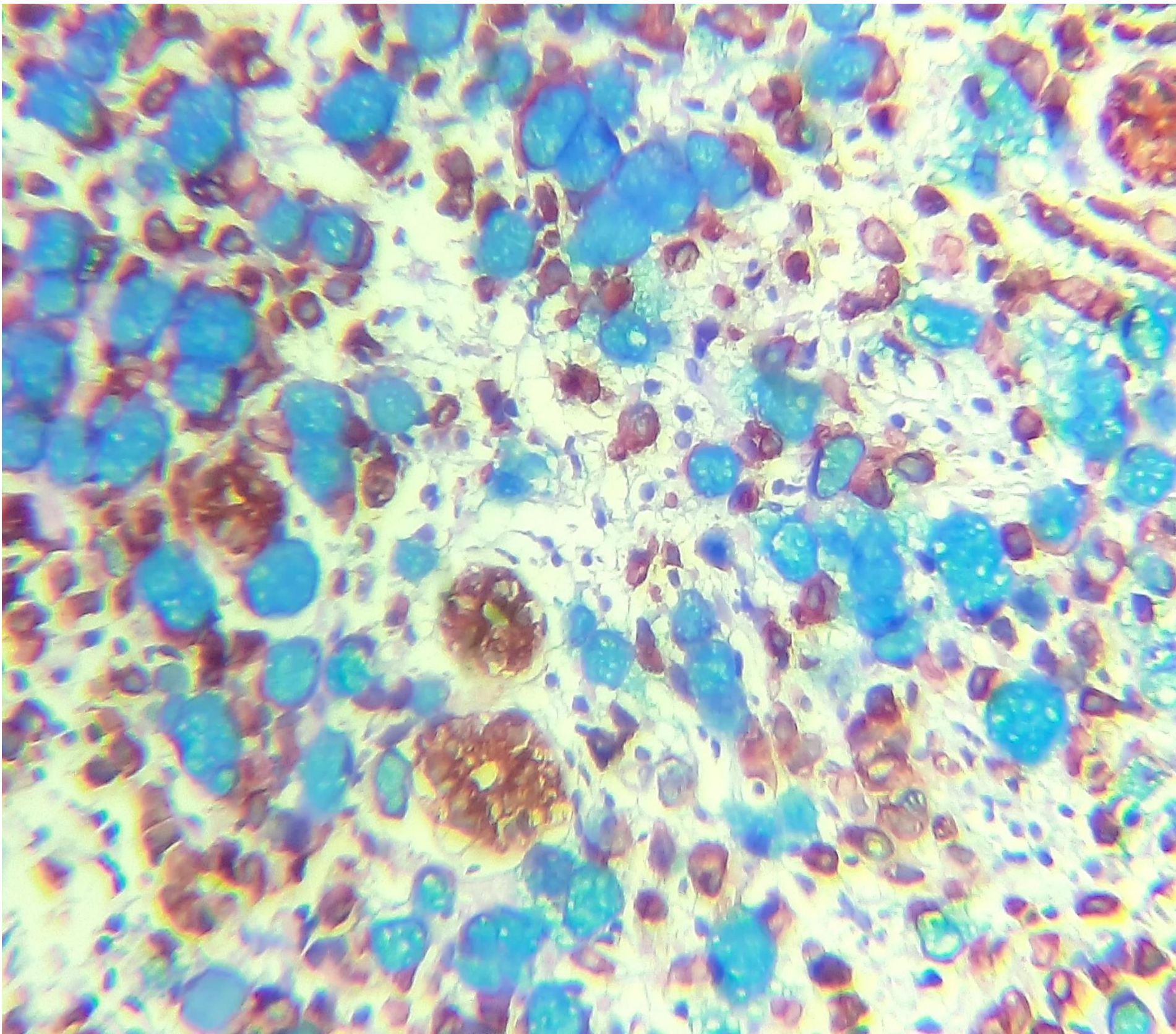


Figura 5. Presencia de un mayor número de células en anillo de sello Alcian Blue + y expresión de cytokeratin de color marrón. Coloración simultanea Alcian Blue/Cytokeratin (AE1&AE3). 40X

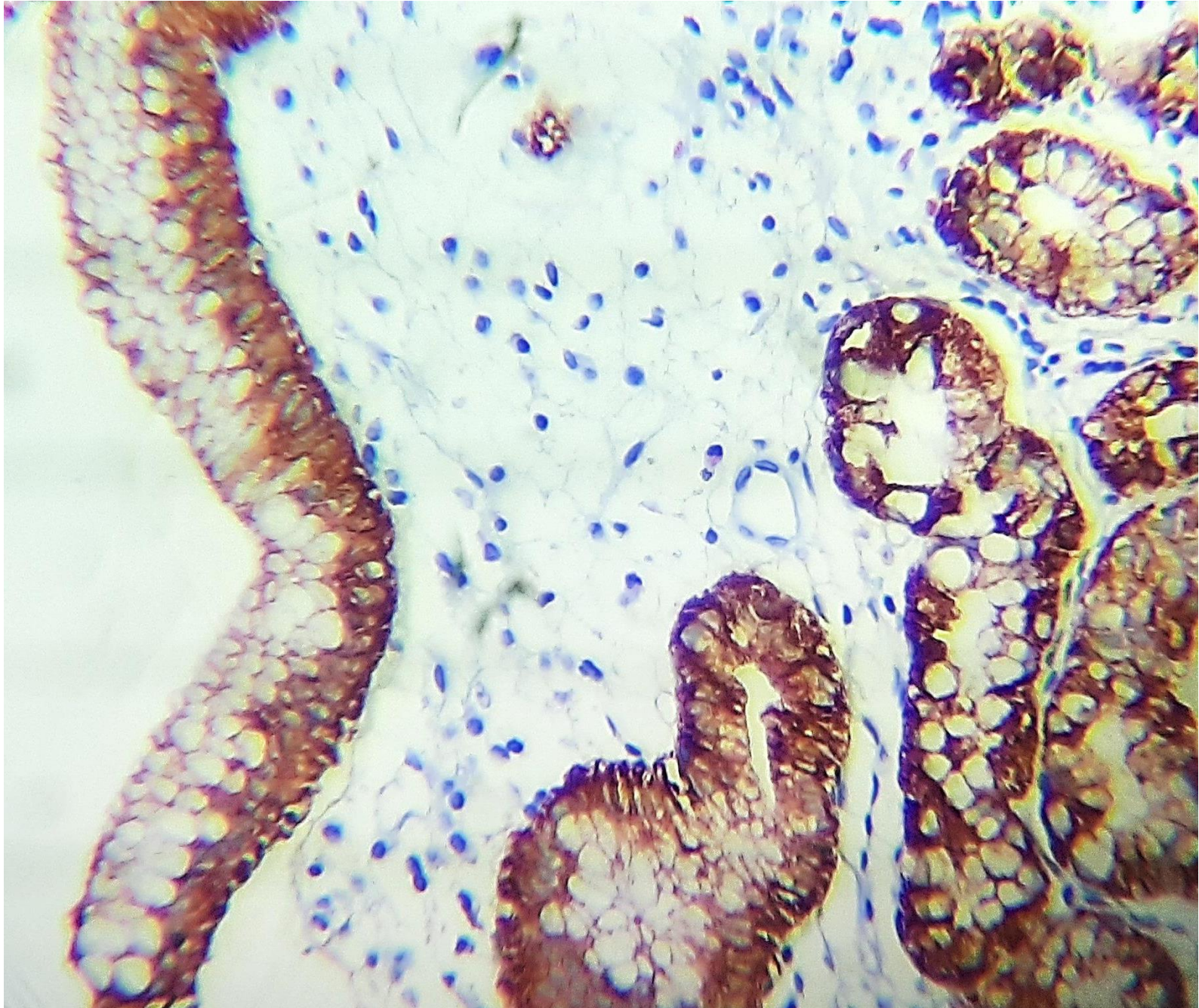


Figura 3. Expresión de cytokeratin en el tejido epitelial de color marrón. 40X

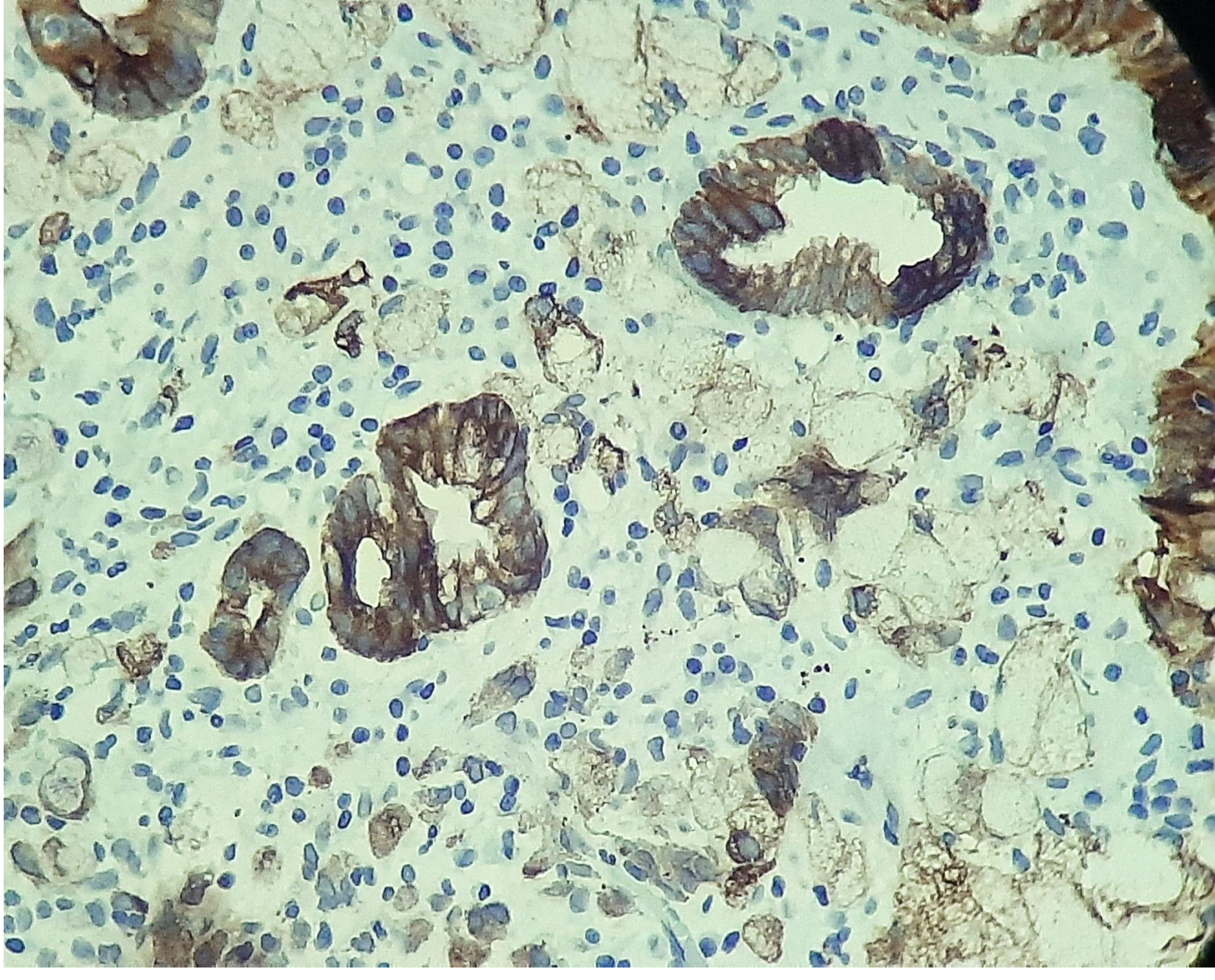


Figura 4. Expresión de cytokeratin en el tejido epitelial y en las células neoplásicas de color marrón. 40X

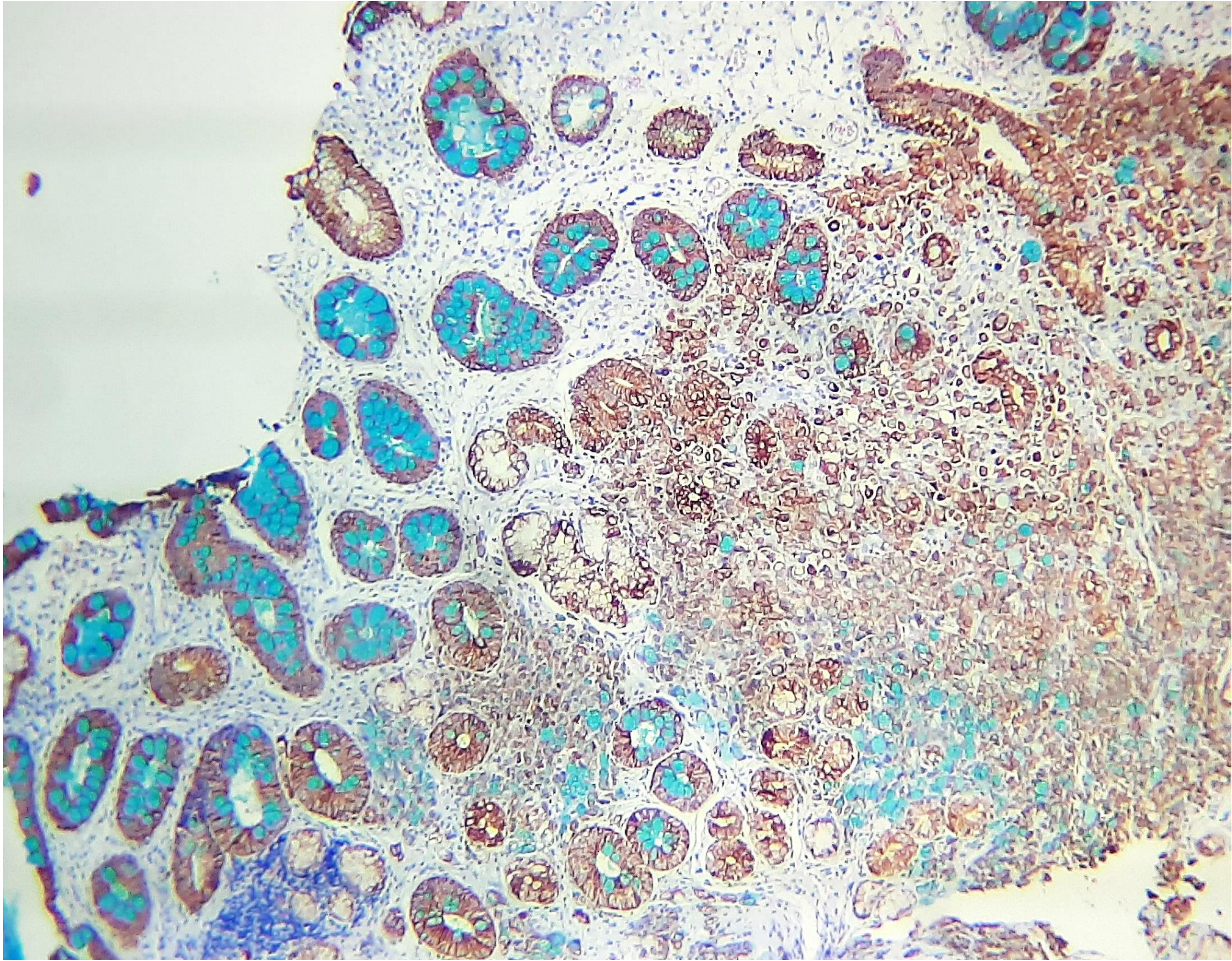


Figura 6. Visión panorámica de la lesión donde se aprecia expresión de cytokeratin en tejido epitelial y en las células neoplásicas en simultáneo con el producto de secreción de carácter ácido(mucina). 10X

CONCLUSIÓN

La coloración simultánea de Alcian Blue/Cytokeratin (AE1&AE3) logra diferenciar las estructuras con un buen contraste en los colores.

Logrando un mejor diagnóstico de las lesiones, permitiendo la correlación entre las células normales y neoplásicas. además de evaluar el patrón del estroma rodeado simultáneamente.

Por estas razones planteamos que esta coloración simultánea podría ser de utilidad en el diagnóstico Anatomopatológico cuando se cuenta con escaso material.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

(1) FERLAY J, BRAY F, PISANI P, PARKIN DM. GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. Lyon: IARC Press; 2004.
(2) TORRES R. La Priorización del Cáncer en el Perú. Documento de Trabajo. Oficina General de Epidemiología. Ministerio de Salud. Nov 2001.
(3) OSCAR TAPIA E.; VALENTINA GUTIÉRREZ M.; JUAN CARLOS ROA S.; CARLOS MANTEROLA D.; MIGUEL VILLASECA H.; JUAN CARLOS ARAYA O.: Carcinoma de células en anillo de sello gástrico: Descripción clínico-morfológica y valor pronóstico. Rev. Chilena de Cirugía. Vol 62 - N° 5, Octubre 2010; pág. 458-464.
(4) Métodos Histotecnológicos, Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos de América (AFIP) 1995; Capítulo 18 p.158.
(5) Inés Martín - Lacave; Tomás García – Caballero; ATLAS DE INMUNOHISTOQUIMICA Caracterización de células, tejidos y órganos normales; Edit. Díaz de santos; Capítulo 6 p. 173