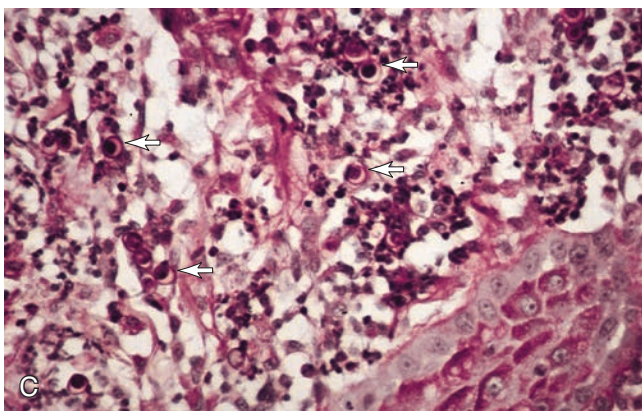
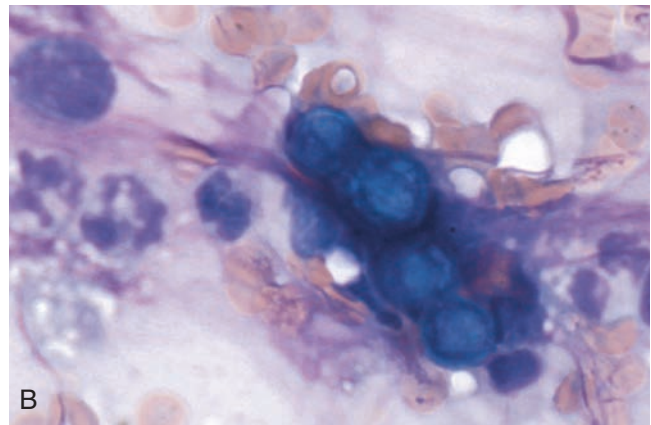
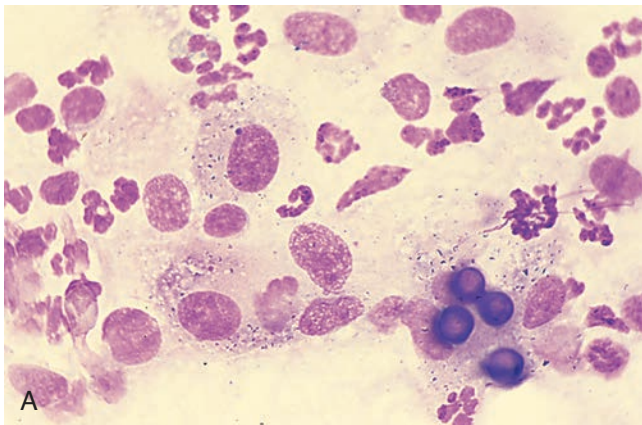


lane przez drożdżakowate, rzadziej strzępkowe postaci grzybów *Blastomyces dermatitidis*. Choroba występuje endemicznie na terenach wokół Missisipi oraz dorzeczy Ohio, aż do Kanady. Zmiany lokalizują się najczęściej na nosie i kończynach. W obrazie cytologicznym widoczne są zdegenerowane neutrofile, makrofagi, wielojądrzaste komórki olbrzymie oraz limfocyty. Formy drożdżakowate mają średnicę 7–15 μm i posiadają załamującą światło, mocno zasadochłonną, grubą ścianę komórkową (fot. 3-16A i B). Komórki grzybów mogą być sfagocytowane przez makrofagi albo znajdować się pozakomórkowo. Podział komórki następuje przez pączkowanie, pączki mają szeroką podstawę w porównaniu do pączków *Cryptococcus sp.*, które cechują się wąską podstawą. Struktury komórkowe w próbie Schiffa [PAS, ang. *periodic acid-Schiff – przyp. tłum.*] oraz w barwieniu z użyciem metenaminy srebra ulegają pozytywnemu wybarwieniu (fot. 3-16C). Ostatecznie chorobę można rozpoznać na podstawie barwienia immunologicznego skrawków tkanek oraz hodowli tkankowych. Do badań serologicznych stosowanych w diagnostyce tej choroby zaliczyć możemy immunodyfuzję w żelu agarowym oraz test immunoenzymatyczny (ELISA), jednakże mają one niską czułość. Identyfikację mikroorganizmów znalezionych w biopsji można przeprowadzić za pomocą reakcji PCR.

Kokcydioidomykoza

U psów, sporadycznie u kotów, na skutek infekcji *Coccidioides immitis* dochodzi do powstania zapalenia ropno-ziarniniakowego podobnego do tego w przebiegu blastomykozy. Występuje endemicznie na południowo-zachodnich terenach Stanów Zjednoczonych. Cytologicznie, mikroorganizmy te są kuliste, grubościennie, średnicy 20–200 μm (fot. 3-17A). Wewnątrz zasadochłonnych sferul (fot. 3-17B) znajdują się jednojądrzaste, okrągłe endospory średnicy 2–5 μm . Uwolnione endospory (fot. 3-17C) mogą zostać pomyłone z drożdżakowatymi formami grzybów z rodzaju *Histoplasma*. Małe, puste sferule przypominają *Blastomyces*. W barwieniu z użyciem metenaminy srebra zarówno ściana komórkowa, jak i endospory barwią się pozytywnie, natomiast w barwieniu PAS ściana komórkowa barwi się na kolor fioletowy, a endospory na czerwono. Nienaruszone sferule działają słabo chemotaktycznie w stosunku do neutrofilów w porównaniu do endospor, które przyciągają liczne neutrofile (fot. 3-17A). Do badania serologicznego stosowanego w diagnostyce kokcydioidomykozy zaliczyć możemy: precypitację probówkową (IgM), odczyn wiązania dopełniacza (IgG), aglutynację lateksową, immunodyfuzję w żelu agarowym oraz test ELISA. W przypadku biopsji zastosować można metody immunofluorescencji. Nie zaleca się prowadzenia hodowli



■ **Fot. 3-16. A-C, Blastomykoza. Pies.** **A, Odcisk tkanek.** W materiale pobranym ze zmiany zlokalizowanej na palcu widać kilka mocno zasadochłonnych, grubościennych, pączkujących drożdżakowych form, a także mieszaninę makrofagów oraz zwyrodniałych neutrofilów (Wright – na bazie wody; HP). **B, Odcisk tkanek.** W polu widzenia widoczne są cztery drożdżakowate formy rozmiarów zbliżonych do rozmiarów neutrofilów. W silnie zasadochłonnych strukturach widoczne są grube ściany (Wright – zmodyfikowany; HP). **C, Wycinek tkanki.** Duże zagęszczenie komórek nacieku zapalnego otaczające mocno wybarwione formy drożdżakowe (strzałki) (PAS; IP).