

Figure S1. Histopathological characteristics of gliomas. (A) Representative images of H&E-stained sections (magnification, x10) of astrocytoma and oligodendroglioma according to World Health Organization grades. (B) Immunohistochemistry staining (magnification, x10) of glioblastoma IDH-mut. H&E, hematoxylin and eosin stain; IDH, isocitrate dehydrogenase; IDH-mut, IDH-mutant; GFAP, glial fibrillary acidic protein.

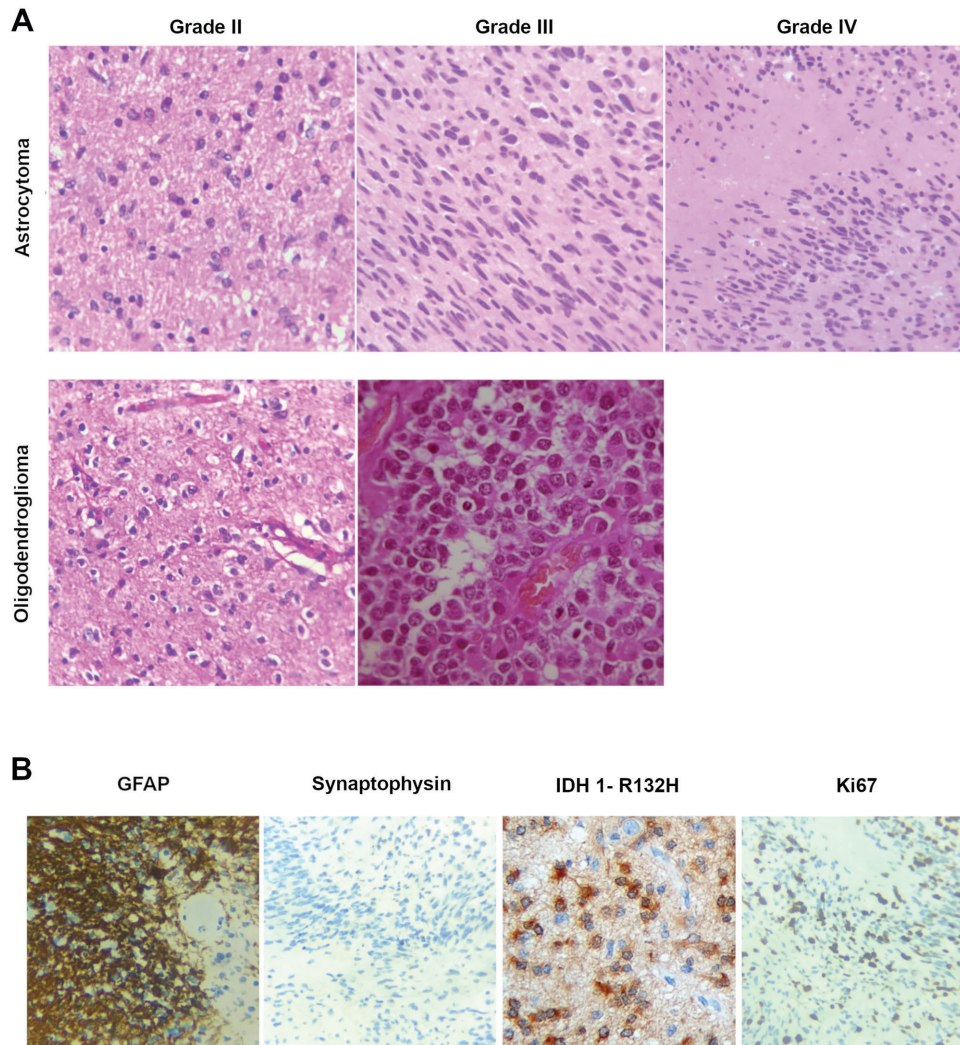


Table SI. Change of classification of the 119 cases.

ID	WHO 2007	WHO 2016	Changes in tumor grade	Changes in tumor histological type
Grade II				
H11	A II	A II IDH mut	No	No
H34	A II	A II IDH mut	No	No
G25	A II	A III IDH wt	Yes	No
G02	A II	GBM IDH wt	Yes	Yes
G28	A II	O II IDH mut y codel 1p19q	No	Yes
Glio 06	G II	A II IDH mut	No	Yes
Glio 13	G II	A II IDH mut	No	Yes
Glio 15	G II	A II IDH wt	No	Yes
Glio 21	G II	A II IDH wt	No	Yes
Glio 04	G II	A III IDH wt	Yes	Yes
Glio 19	G II	A III IDH wt	Yes	Yes
G20	O II	O III IDH mut y codel 1p19q	No	No
Glio 09	O II	O II IDH mut y codel 1p19q	No	No
H29	O II	O II IDH mut y codel 1p19q	No	No
H27	O II	A II IDH mut	No	Yes
M8961	O II	GBM IDH mut	Yes	Yes
Glio 03	O II	GBM IDH wt	Yes	Yes
Grade III				
H06	A III	A III IDH mut	No	No
H20	A III	A III IDH mut	No	No
H24	A III	A III IDH mut	No	No
H41	A III	A III IDH mut	No	No
H09	A III	A III IDH wt	No	No
H30	A III	A III IDH wt	No	No
H31	A III	A III IDH wt	No	No
H48	A III	A III IDH wt	No	No
G08	A III	GBM IDH wt	Yes	Yes
M7463	G III	A III IDH mut	No	Yes
Glio 22	O III	O III IDH mut y codel 1p19q	No	No
H22	O III	O III IDH mut y codel 1p19q	No	No
G27	O III	O II IDH mut y codel 1p19q	No	No
H18	O III	A III IDH mut	No	Yes
H21	O III	A III IDH wt	No	Yes
H45	O III	A III IDH wt	No	Yes
M8597	O III	A III IDH wt	No	Yes
G10	O III	GBM IDH wt	Yes	Yes
G24	O III	GBM IDH wt	Yes	Yes
Grade III/IV				
Glio 18	A III/IV	GBM IDH wt	Yes	Yes
G30	A III-IV	GBM IDH wt	Yes	Yes
G33	A III-IV	GBM IDH wt	Yes	Yes
Glio 16	G III/IV	GBM IDH mut	Yes	Yes
Glio 12	G III/IV	GBM IDH wt	Yes	Yes
M8376	G III/IV	GBM IDH wt	Yes	Yes
Glio 05	G III/IV	O II IDH mut y codel p 19q	Yes	Yes
Grade IV				
Glio 07	GBM	GBM IDH mut	No	No
Glio 08	GBM	GBM IDH mut	No	No
H15	GBM	GBM IDH mut	No	No
M7698	GBM	GBM IDH mut	No	No
M7464	GBM	GBM IDH mut	No	No
G01	GBM	GBM IDH wt	No	No
G03	GBM	GBM IDH wt	No	No
G05	GBM	GBM IDH wt	No	No
G09	GBM	GBM IDH wt	No	No
G11	GBM	GBM IDH wt	No	No

Table SI. Continued.

ID	WHO 2007	WHO 2016	Changes in tumor grade	Changes in tumor histological type
G12	GBM	GBM IDH wt	No	No
G14	GBM	GBM IDH wt	No	No
G15	GBM	GBM IDH wt	No	No
G16	GBM	GBM IDH wt	No	No
G17	GBM	GBM IDH wt	No	No
G18	GBM	GBM IDH wt	No	No
G21	GBM	GBM IDH wt	No	No
G22	GBM	GBM IDH wt	No	No
G23	GBM	GBM IDH wt	No	No
G26	GBM	GBM IDH wt	No	No
G29	GBM	GBM IDH wt	No	No
G31	GBM	GBM IDH wt	No	No
G32	GBM	GBM IDH wt	No	No
G36	GBM	GBM IDH wt	No	No
G37	GBM	GBM IDH wt	No	No
G39	GBM	GBM IDH wt	No	No
G40	GBM	GBM IDH wt	No	No
G42	GBM	GBM IDH wt	No	No
G43	GBM	GBM IDH wt	No	No
G44	GBM	GBM IDH wt	No	No
G45	GBM	GBM IDH wt	No	No
G46	GBM	GBM IDH wt	No	No
G47	GBM	GBM IDH wt	No	No
G48	GBM	GBM IDH wt	No	No
G49	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 01	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 02	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 10	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 11	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 14	GBM	GBM IDH wt	No	No
Glio 20	GBM	GBM IDH wt	No	No
H01	GBM	GBM IDH wt	No	No
H02	GBM	GBM IDH wt	No	No
H03	GBM	GBM IDH wt	No	No
H05	GBM	GBM IDH wt	No	No
H08	GBM	GBM IDH wt	No	No
H10	GBM	GBM IDH wt	No	No
H12	GBM	GBM IDH wt	No	No
H13	GBM	GBM IDH wt	No	No
H16	GBM	GBM IDH wt	No	No
H17	GBM	GBM IDH wt	No	No
H19	GBM	GBM IDH wt	No	No
H23	GBM	GBM IDH wt	No	No
H25	GBM	GBM IDH wt	No	No
H26	GBM	GBM IDH wt	No	No
H28	GBM	GBM IDH wt	No	No
H32	GBM	GBM IDH wt	No	No
H35	GBM	GBM IDH wt	No	No
H36	GBM	GBM IDH wt	No	No
H37	GBM	GBM IDH wt	No	No
H38	GBM	GBM IDH wt	No	No
H40	GBM	GBM IDH wt	No	No
H42	GBM	GBM IDH wt	No	No
H43	GBM	GBM IDH wt	No	No
H44	GBM	GBM IDH wt	No	No
H46	GBM	GBM IDH wt	No	No
H47	GBM	GBM IDH wt	No	No
H49	GBM	GBM IDH wt	No	No

Table SI. Continued.

ID	WHO 2007	WHO 2016	Changes in tumor grade	Changes in tumor histological type
H50	GBM	GBM IDH wt	No	No
M7465	GBM	GBM IDH wt	No	No
M7545	GBM	GBM IDH wt	No	No
M7558	GBM	GBM IDH wt	No	No
M7816	GBM	GBM IDH wt	No	No
Others				
G19	OA	A II IDH mut	No	Yes
G35	LGG vs gliosis	A II IDH mut	No	Yes
H39	LGG vs gliosis	A II IDH mut	No	Yes

A, astrocytoma; G, glioma; O, oligodendroglioma; OA, oligoastrocytoma; GBM, glioblastoma; LGG, low grade glioma; IDH, isocitrate dehydrogenase; wt, wild-type; mut, mutant; WHO, World Health Organization.