

半月損傷における半月切除術と半月縫合術の経時的变化の検討

山本 拓海¹⁾

江本 玄²⁾ 湯朝 友基²⁾ 張 敬範²⁾

1) 江本ニーアンドスポーツクリニックリハビリテーション部

2) 江本ニーアンドスポーツクリニック整形外科

Key words 半月切除術・半月縫合術・関節鏡視下手術

【はじめに】

・膝関節の半月損傷に対する手術療法として、関節鏡視下手術が多く施行されている。

以前は半月切除術が多くを占めていたが、近年半月機能の温存を目的に半月縫合術を施行する症例が増加傾向にある。

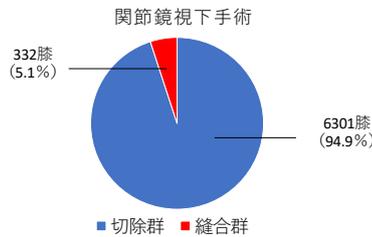
今回、当院における半月損傷に対する半月切除術と半月縫合術の経時的变化を調査した。

【方法】

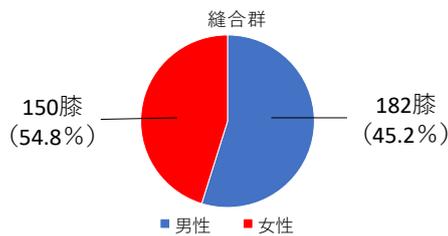
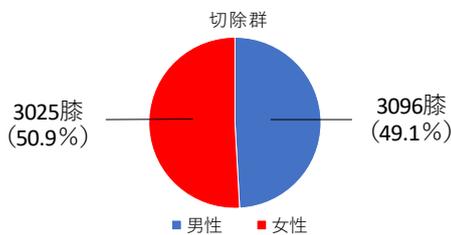
・2006年5月から2022年12月までに当院にて関節鏡視下手術を施行した6633膝、平均年齢53.9歳、男性3279膝、女性3354膝を対象とし、半月切除術と半月縫合術に分け調査を行った。

半月損傷単独による症例を対象としたため、前十字靭帯再建術、脛骨拔釘術、高位脛骨骨切り術など併用で施行した症例は除外とした。

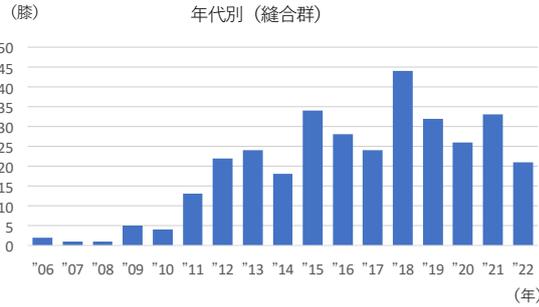
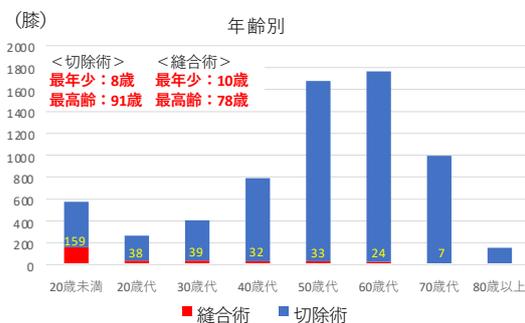
【結果】



・半月切除術は6301膝（94.9%）、半月縫合術は332膝（5.1%）



・半月切除術は、平均年齢55.5歳。男女比は、男性49.1%、女性50.9%とほぼ変わらなかった。半月縫合術は、平均年齢28.8歳で男性54.8%、女性45.2%と男性にやや多い結果となった。



	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
縫合件数	2	1	1	5	4	1	22	24	18	34	28	24	44	32	26	33	21
平均年齢	25	15	49	24.6	16.3	20.3	21.3	28.8	24.3	29.8	32.6	35.2	40.5	30.4	34.5	28.1	33.3
最年少	14	15	49	17	13	12	10	13	12	10	11	12	11	13	12	10	11
最高齢	36	15	49	43	18	31	69	69	50	58	63	74	78	65	66	73	71

・手術件数は2010年までは年間10件未満であるが、2011年以降年間10件を超える手術件数となった。また平均年齢は、2012年から中高年者への縫合術が増加し、2016年以降は30歳を超えている。

【考察】

・荷重分散機能、膝関節のsecondary stabilizerとしての機能が明らかにされている。

Musahl V, et al: Am J sport Med. 2010;38(8):1591-7

・縫合術を行うことによって荷重分散能を保持できる。

Baratz ME, AM J sport Med 1986; 14:270-5

・中高年の半月板治療に対して、OA性変化が軽度で縫合可能であれば、縫合後の治療成績と年齢に相関しない

Rothermel SD, Arthroscopy. 2018; 34:979-987

・2005年から2011年までの7年間では、縫合術の件数は有意に増加している。

Abrems GD, et al: Am J Sport Med 2013;36:41:2339-3

・縫合術を施行することで半月機能が保たれるため、可能であれば縫合術を施行することが望ましいと考えられる。また縫合後の治療成績は中高年と若年者を比較しても同等の結果を得ることが可能であることから中高年においても縫合件数は増加していると考えられる。理学療法においては、荷重制限、角度制限が設けられる場合が多いため、適切に理学療法を進めることも半月縫合術の良好な治療成績に繋がると考えられる。

【結論】

・半月切除術と半月縫合術の経時的变化について調査した。

・2011年以降は、縫合件数、平均年齢ともに増加している。

・今後は膝OA進行抑制のため半月縫合術の手術件数は増加すると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

既存データに用いる観察研究であり、全対象から同意を得ることが不可能であるため、対象者にとって不利益にならないよう情報と匿名化し実施した。

