

障害予防のためのフィジカルチェック

—上肢編—

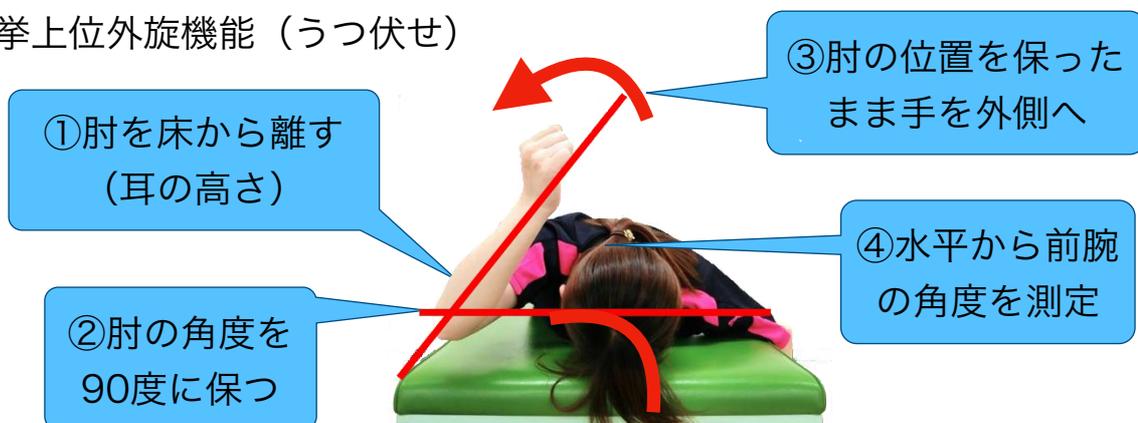


肩の怪我にはコンタクトスポーツなどによる脱臼や骨折もありますが、特徴的なのは over head motion と言われるボールを投げたり、サーブなど腕を上から振り降ろす動作を繰り返すことによる障害があります。これは人間特有の動きになるので、構造を理解し正しく動かさなければ障害の原因になります。

ここでは野球選手の数多くの統計から障害発生率を割り出したテストを紹介します。

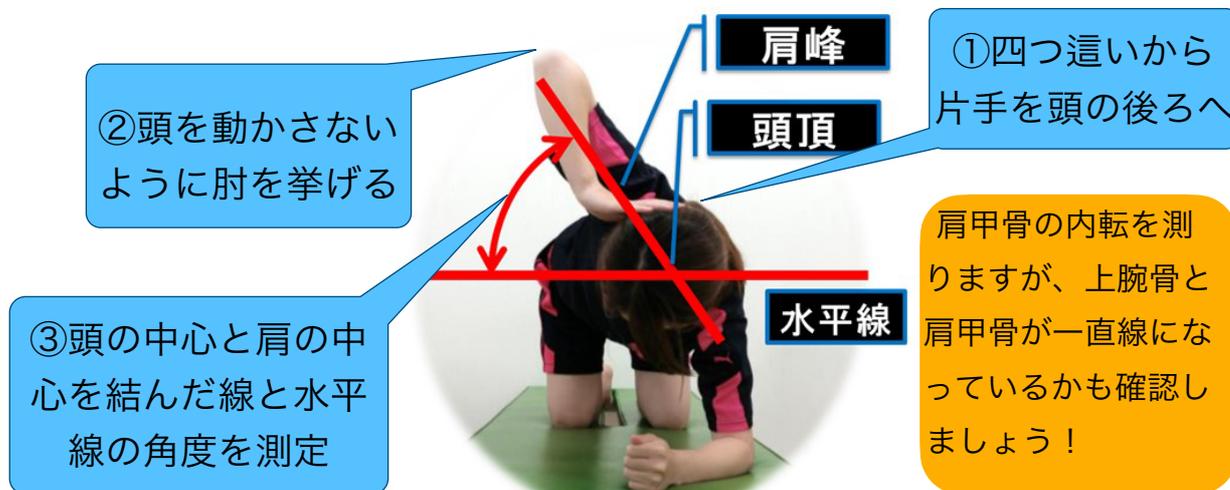
【肩甲帯・肩関節】

(1) 拳上位外旋機能（うつ伏せ）



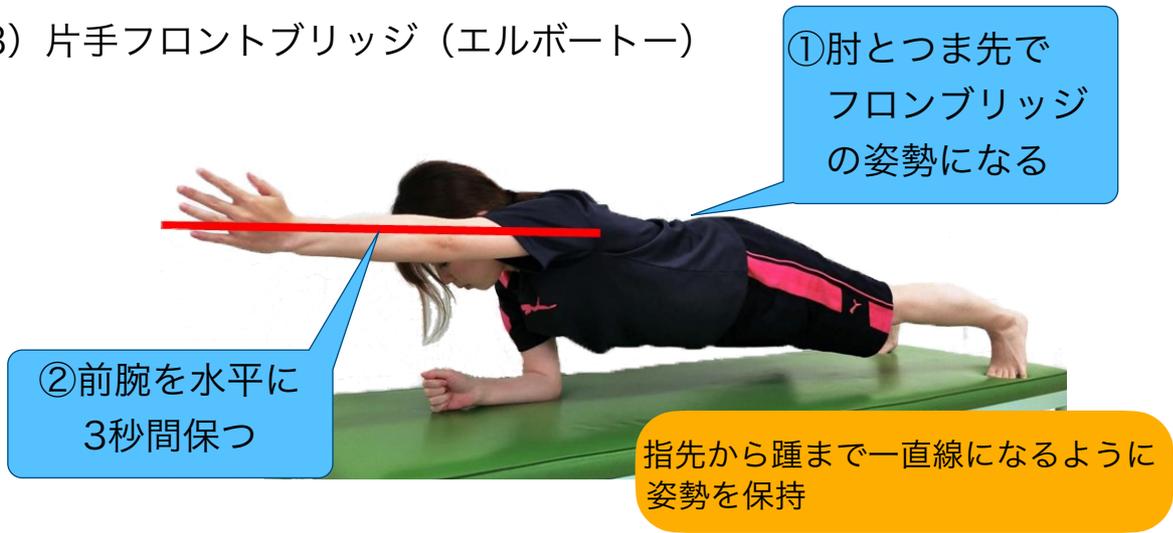
半年間に肩ひじを痛める確率：50度以上→6.5%
50度未満→31%

(2) 肩甲骨内転機能（エルボーニー）



半年間に肩ひじを痛める確率：60度以上→4.2%
60度未満→21.4%

(3) 片手フロントブリッジ (エルボートー)



半年間に肩ひじ腰を痛める確率：3秒保持可能→19%
3秒保持不可→41%

(4) 踵殿部間距離 (うつ伏せ)



STEP1. 上肢機能 (A~U)

		肩甲骨内転 (°)																													
		85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20																
拳上外旋 (°)	85	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N																
	80	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O																
	75	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P																
	70	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P																
	65	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q																
	60	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q																
	55	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R																
	50	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R																
	45	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S																
	40	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S																
35	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T																	
30	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U																	
25	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U																	
20	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U																		

STEP2. 発症確率

		踵殿部距離 (cm)																				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
上肢機能 (A~U)	A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	B	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	C	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	D	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	E	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	G	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	H	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	J	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
K	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
M	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
O	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
P	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Q	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
R	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
S	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
T	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
U	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	

(1)+(2)+(4)の結果を右表に照らし合わせると発症確率がわかる!?

【まとめ】

本来は2人1組で行いますが、一人で行う場合はスマホのカメラ等を利用して撮影したものに線を引いて角度を測定して下さい。

条件をクリアしない場合の発症率は高いものではないですが、クリアした場合と比較すると差があります。

少しでも障害発生の確率を下げ、競技に取り組めるように準備しましょう！

こちらを参考に致しました👉

野球に特化した内容ですが、新たな発見があるかもしれません！

<https://www.cyber-baseball.jp/company/>



※本内容の一部または全部を無断で転載、複製等することは、法律で認められた場合を除き、権利侵害となるため著作権者の許諾が必要です。