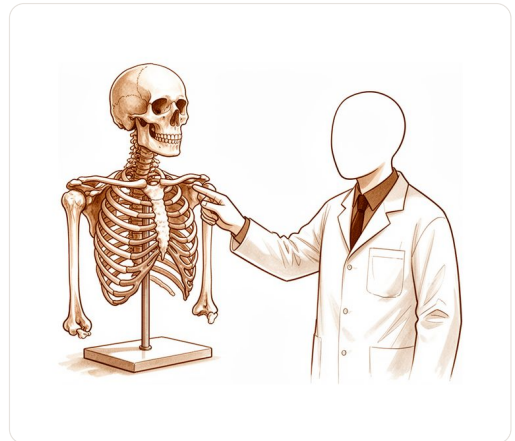


How your elbow works

ਤੁਹਾਡਾ ਕੋਹਣੀ ਇੱਕ ਹਿੱਜ ਜੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪਾਈਵਟ — ਹਿਊਮਰਸ ਅਲਨਾ ਅਤੇ ਰੇਡੀਅਸ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਅਗਲੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਮੋੜ, ਸਿੱਧਾ ਅਤੇ ਘੁਮਾ ਸਕੋ।

Kieran Hirpara © ① ④ 4.0



ਇਹ ਪੰਨਾ ਮਸ਼ੀਨ ਦੁਆਰਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਲੇ ਤੱਕ ਕਿਸੇ ਡਾਕਟਰ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਚਿਆ ਨਹੀਂ ਗਿਆ। **ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸੰਸਕਰਣ** ਹੀ ਅਧਿਕਾਰਤ ਹੈ।

ਹੱਡੀਆਂ

ਤੁਹਾਡਾ ਕੋਹਣੀ ਇੱਕ ਹੀ ਹੱਡੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਜਟਿਲ ਹਿੱਜ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤਿੰਨ ਹੱਡੀਆਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਉੱਪਰਲੀ ਬਾਹ ਦੀ ਹੱਡੀ ਹਿਊਮਰਸ ਹੈ। ਇਹ ਹੇਠਾਂ ਇੱਕ ਰੱਖੀ (spool) ਵਰਗੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਖਤਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਹੇਠਾਂ ਮੌਜੂਦ ਬਾਹ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿੱਚ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਦੋ ਬਾਹ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਰੇਡੀਅਸ ਅਤੇ ਅਲਨਾ ਹਨ। ਅਲਨਾ ਗੁੱਲੜੀ (pinky) ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀ ਵੱਡੀ ਹੱਡੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਹੁੱਕ ਵਰਗਾ ਸਿਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਓਲੇਕਰਾਨਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਹੱਡੀ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਅਲਨਾ ਦਾ ਸਿਰਾ ਹੈ ਜੋ ਹਿਊਮਰਸ 'ਤੇ ਇੱਕ ਖੱਚ (groove) ਵਿੱਚ ਆਰਾਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਰੇਡੀਅਸ ਉਂਗਲੀ (thumb) ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀ ਛੋਟੀ ਹੱਡੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਸਿਰਾ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਮੁੱਖ ਹਿੱਜ ਨਹੀਂ ਬਣਾਉਂਦਾ। ਇਸਦੀ ਬਜਾਏ, ਇਹ ਅਲਨਾ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਵਸਥਾ ਤੁਹਾਡੀ ਬਾਹ ਨੂੰ ਮੋੜਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਕੋਹਣੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਦੇ ਹਿੱਜ ਵਾਂਗ ਸੋਚੋ। ਹਿਊਮਰਸ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਦਾ ਫਰੇਮ ਹੈ। ਅਲਨਾ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਹੈ। ਰੇਡੀਅਸ ਫਰੇਮ ਦੇ ਅੰਦਰ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਹ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਤੁਹਾਡੀ ਬਾਹ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਅਤੇ ਲਚਕਤਾ ਦੇਵੇਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਪਾਸੇ ਹੱਡੀ ਦੀ ਉਭਰੀ ਹੋਈ ਥਾਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਐਪੀਕੋਡਾਈਲਸ ਹਨ। ਇਹ ਜੋੜ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਹ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਲਿਗਾਮੈਂਟਾਂ ਲਈ ਜੁੜਨ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ।

ਜੋੜ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਗਤੀ

ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਹਣੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜੋੜ ਇਕੱਠੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਮੁੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪਹਿਲਾ ਜੋੜ ਅਲਨੋਹਿਊਮਰਲ ਜੋੜ (ulnohumeral joint) ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਹਿੱਜ ਜੋੜ ਹੈ। ਇਹ ਹਿਊਮਰਸ ਨੂੰ ਅਲਨਾ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਬਾਹ ਨੂੰ ਮੋੜਨ ਅਤੇ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗਤੀ ਨੂੰ ਫਲੈਕਸ਼ਨ ਅਤੇ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਚਮਚ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਗਤੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਖੋਲ੍ਹਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਟਿੱਕੇ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਜੋੜ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਦੂਜਾ ਜੋੜ ਰੇਡੀਊਲਨਾਰ ਜੋੜ (radioulnar joint) ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਪਾਈਵਟ ਜੋੜ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਅਗਲੀ ਬਾਹ ਨੂੰ ਘੁੰਮਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗਤੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਨੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸੁਪੀਨੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਨੇਸ਼ਨ ਤੁਹਾਡੇ ਹਥੇਲੀ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸੁਪੀਨੇਸ਼ਨ ਤੁਹਾਡੇ ਹਥੇਲੀ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਦਾ ਨੌਬ ਘੁੰਮਾਉਂਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਪਿੱਪਰ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਢਾਲਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਘੁੰਮਣਾ ਅਗਲੀ ਬਾਹ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਗਭਗ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਕੋਹਲੇ ਦੀ ਗਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਰੇਡੀਅਸ ਅਤੇ ਹਿਊਮਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਜੋੜ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਘੁੰਮਣ ਦੌਰਾਨ ਰੇਡੀਅਸ ਦੀ ਮਾਰਗਦਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਮਿਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਅੰਤਰੀਕਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਹਾਡਾ ਕੋਹਲਾ ਲਗਭਗ 145 ਡਿਗਰੀ ਤੱਕ ਮੁੜਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੋਜ਼ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ।

ਪੇਸ਼ੀ, ਟੈਂਡਨ ਅਤੇ ਲਿਗਾਮੈਂਟ

ਪੇਸ਼ੀ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਖਿੱਚ ਕੇ ਗਤੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਟੈਂਡਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੱਡੀਆਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਟੈਂਡਨ ਮਜ਼ਬੂਤ, ਰੱਸੀ ਵਰਗੇ ਟਿਸ਼ੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਬਾਈਸੈਪਸ ਪੇਸ਼ੀ ਤੁਹਾਡੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹੱਥ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਟੈਂਡਨ ਕੋਹਣੀ ਤੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਮੋੜਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਅਗਲੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਘੁੰਮਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਟ੍ਰਾਈਸੈਪਸ ਪੇਸ਼ੀ ਤੁਹਾਡੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹੱਥ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਟੈਂਡਨ ਓਲੇਕਰਾਨਨ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧੱਕਾ ਦੇਣ ਲਈ ਮੁੱਖ ਪੇਸ਼ੀ ਹੈ।

ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਥਿਰਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮੈਡੀਅਲ ਕੋਲੈਟਰਲ ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਬਾਹਰ ਵੱਲ ਮੁੜਨ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ। ਲੈਟਰਲ ਕੋਲੈਟਰਲ ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਬਾਹਰੀ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਹਣੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਵੱਲ ਮੁੜਨ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ। ਖੇਡਾਂ ਦੌਰਾਨ ਸਥਿਰਤਾ ਲਈ ਇਹ ਲਿਗਾਮੈਂਟ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਲਿਗਾਮੈਂਟਾਂ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤ ਰਬੜ ਬੈਂਡਾਂ ਵਜੋਂ ਸੋਚੋ। ਇਹ ਹੱਡੀਆਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਟੈਂਡਨ ਰੱਸੀਆਂ ਵਾਂਗ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਹੱਡੀਆਂ ਤੱਕ ਬਲ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰੀ ਡੱਬਾ ਚੁੱਕਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਰੇ ਢਾਂਚੇ ਇਕੱਠੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਸਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਚੋਟ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦੇ ਹਨ।

ਸਨੈਂ (Nerves)

ਸਨੈਂ ਤੁਹਾਡੇ ਦਿਮਾਗ਼ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਕੇਤ ਲਿਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਰਕਤ ਅਤੇ ਅਹਿਸਾਸ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਕੋਹਲੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਸਨੈਂ ਲੰਘਦੇ ਹਨ।

ਯੂਨਰ ਸਨੈਂ (Ulnar nerve) ਮੈਡੀਅਲ ਐਪੀਕੋਨਡਾਈਲ (medial epicondyle) ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਹਲੀ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹੱਡੀ ਦਾ ਉਭਾਰ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਅਕਸਰ “ਫਨੀ ਬੋਨ” (funny bone) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਠੋਕਣ ਨਾਲ ਸੁੰਨਤਾ ਜਿਹੀ ਅਹਿਸਾਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹੱਡੀ ਵਿੱਚ ਦਰਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਸਨੈਂ ਦੇ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਯੂਨਰ ਸਨੈਂ ਅੰਗੂਠੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਅੰਗੂਠੇ ਵਿੱਚ ਅਹਿਸਾਸ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹੱਥ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮੀਡੀਅਨ ਸਨੈਂ (Median nerve) ਕੋਹਲੀ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਾਈਸੈਪਸ ਪੇਸ਼ੀ ਦੇ ਦੋ ਸਿਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਥੇਲੀ ਵੱਲ ਅੱਗੇ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅੰਗੂਠੇ, ਇੰਡੈਕਸ ਅਤੇ ਮੱਧਮਾ ਅੰਗੂਠੇ ਵਿੱਚ ਅਹਿਸਾਸ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਹਲੀ ਅਤੇ ਅੰਗੂਠਿਆਂ ਨੂੰ ਮੋੜਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਰੇਡੀਅਲ ਸਨੈਂ (Radial nerve) ਬਾਹ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਿਊਮਰਸ (humerus) ਦੁਆਲੇ ਲਪੇਟਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਟ੍ਰਾਈਸੈਪਸ ਪੇਸ਼ੀ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣਾ ਕੋਹਲੀ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਹਲੀ ਅਤੇ ਅੰਗੂਠਿਆਂ ਨੂੰ ਪਿੱਛੇ ਵੱਲ ਫੈਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਅੰਗੂਠਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁੰਨਤਾ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਨੌਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਯੂਨਰ ਸਨੌਂ ਪਿੰਕੀ (ਛੋਟੇ ਅੰਗੂਠੇ) ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮੀਡੀਅਨ ਸਨੌਂ ਅੰਗੂਠੇ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰੇਡੀਅਲ ਸਨੌਂ ਹੱਥ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਸਤਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਨਾਲ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਹ ਵੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਉਂ ਕੁਝ ਚੋਟਾਂ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।