

## آسیب های ورزشی در والیبال



والیبال یک ورزش جمعی محبوب با بیش از ۸۰۰ میلیون علاقمند در جهان ، پرطرفدارترین ورزش در جهان که بازیکنان در هر سطح مهارت از آن لذت می برند. از ۱۸۹۵ در آمریکا توسط ویلیام جی مورگان ابداع گردید. از ۱۹۶۶ در دو زمین بازی شکل گرفت. المپیک : شن ( دو بازیکن در هر طرف) و در زمین سخت فضای باز ( ۶ بازیکن در هر طرف) اپیدمولوژی با وجود همه اطلاعات درباره آسیب ها ، یک تعریف ثابت از آسیب و جراحت وجود ندارد . شافل و دیگران نسبت آسیب در ۵۰ ساعت میان ورزشکاران آماتور تورنمنت ۱۹۸۶ آمریکا. آسیب شرايطی است که در یک ورزشکار از نظر پزشکی ارزیابی می گردد.

والیبال هم مانند دیگر ورزش ها میتواند با آسیب هایی همراه باشد. این یک ورزش پرتحرک و پرسرعت است که در آن احتمال زمین خوردن و برخورد بازیکنان با هم زیاد است. همچنین انجام حرکات بصورت غلط میتواند موجب فشار بر روی بافت های حرکتی و آسیب آنها شود.

شایعترین مفاصلی که در والیبال آسیب میبینند **شانه، زانو و آرنج** هستند. بطور کلی نیمی آسیب های وارده به اندام ها در والیبال را آسیب های عضلانی تشکیل میدهند که معمولاً بصورت کشیدگی های عضلانی است. پس از آن کشیدگی های رباط ها هستند که حدود یک چهارم آسیب های ورزشی والیبال را تشکیل میدهند.

به علت حرکات مکرری که دست ورزشکار در حین انجام والیبال انجام میدهد شایعترین محل آسیب در والیبال اندام فوقانی است. البته آسیب های شدید ناشی از برخورد در والیبال برعکس بسکتبال زیاد دیده نمیشود .

**مهمترین آسیب های ورزشی در والیبال عبارتند از :**

- **آسیب های انگشتان:** آسیب های دست و انگشتان در والیبال زیاد دیده میشود. شایعترین این آسیب ها پیچ خوردن مفاصل، شکستگی و دررفتگی مفاصل انگشتان هستند.
- **تاندینوپاتی کشکک:** به تاندینوپاتی یا تاندنیت کشکک زانوی جهندگان Jumper's knee هم میگویند. این آسیب معمولاً در ورزش هایی دیده میشود که در آنها ورزشکار زیاد جهش میکند. انقباض ناگهانی عضله چهارسر ران چه در موقع پریدن به بالا و چه در موقع فرود آمدن به زمین موجب اعمال کشش شدید به تاندون زیر کشکک و در نتیجه بروز این بیماری میشود. **تاندنیت کشکک** موجب بروز درد در زیر کشکک میشود. انجام نرمش های کششی عضله چهارسر ران و تقویت این عضله میتواند از احتمال آسیب بکاهد
- **کمر درد:** زدن سرویس بصورت غلط و حرکات پیچشی کمر برای رسیدن و ضربه زدن به توپ میتواند موجب بروز **کمر درد** در ورزشکار شود .
- **بورسیت اوله کرانون:** برخورد مکرر آرنج به زمین در حین سرخوردن روز زمین و ضربه به توپ میتواند موجب **بورسیت اوله کرانون** شود



- **آسیب رباط صلیبی:** پارگی های رباط صلیبی هم گرچه در ورزشکاران والیبال زیاد دیده نمیشود ولی در صورت بروز میتواند مشکلات جدی را برای ادامه ورزش آنها ایجاد کند. آسیب رباط صلیبی قدامی معمولاً به علت فرود آمدن ورزشکار بر روی زمین بصورت غلط ایجاد میشود. پارگی این رباط معمولاً نیاز به جراحی بازسازی دارد و بطور متوسط ۶-۹ هفته زمان نیاز است تا ورزشکار بتواند مجدداً به ورزش بازگردد .
- **پیچ خوردگی مچ پا:** پیچ خوردگی مچ پا از شایعترین آسیب های اندام تحتانی در والیبال است. این پیچ خوردگی ها معمولاً با یک دوره کوتاه بیحرکتی و سپس یک دوره چند هفته ای بازپروی درمان میشود. معمولاً حدود ۸ هفته طول میکشد تا ورزشکار پس از پیچ خوردگی مچ پا بتواند به ورزش حرفه ای برگردد. پس از بازگشت به ورزش ورزشکار باید تا چند ماه مراقب باشد تا پیچ خوردگی مجدداً تکرار نشود. این مراقبت با پوشیدن کفش هایی است که مچ پا را محکم تر نگه دارند و با تقویت عضلات ساق پا است. باقی ماندن درد در مچ پا ممکن است به علت شکستگی های خفیف یا آسیب های غضروفی باشد که در حین آسیب اولیه ایجاد شده ولی تشخیص داده نشده است



## آسیبهای (ساعد و دفاع روی تور)

### آسیبهای ساعد

استخوانهای ساعد عبارتند از: زند اعلی و زنداسفل که در اتصال با یکدیگر عمل می کنند.

- التهاب تاندون، غلاف تاندون و عضله هایه عنوان نتیجه و پیامد وارد آمدن نیروهای خارجی یا انجام حرکات یکطرفه ی تکراری ممکن است عضله های خم کننده و باز کننده ساعد، تاندونهای آنها و غلافهای این تاندون ها ملتهب شوند.



### علائم و تشخیص

- وجود درد به هنگام خم و راست کردن مچ دست
- وجود تورم و حساسیت در عضله تاندون آسیب دیده
- به هنگام حرکت مچ دست و انگشتان ، کریپتاسیون تاندون در تاندونهای آسیب دیده در پشت دست و ساعد وجود خواهد داشت.

### درمان

**وظایف ورزشکار:** استراحت. این صدمه به خودی خود بهبودمی یابد، اگرچه مدت قابل توجهی طول می کشد.

## اعمال پزشک:

- ✓ گچ گیری ۴-۱ هفته ای.
- ✓ تجویز داروی ضدالتهاب.

## شکستگی ساعد

- شکستگی ساعد می تواند پس از سقوط یا ضربه ی مستقیم اتفاق بیفتد و معمولا شامل هر دو استخوان زند اعلی و زند اسفل می شود.
- شکستگی زند اسفل به تنهایی ممکن است زمانی روی دهد که با ساعد در مقابل یک ضربه دفاع کنیم (پس از زدن یک ضربه).
- شکستگی زند اعلی می تواند با دررفتگی بخش مفصل آن در مفصل آرنج ترکیب شود.

## درمان

این نکته مهم است که ۲ استخوان زند اعلی و زند اسفل به وضعیت طبیعی خود بازگردند. بی حرکت کردن برای مدت ۶-۱۰ هفته توصیه می شود. جراحی نیز در برخی موارد به خصوص وقتی استخوان جا به جایی داشته باشد مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

پس از برداشتن گچ، قبل از اینکه فرد به فعالیت برگردد باید دست را با انجام تمرینات ۱۰-۶ هفته ای تقویت کرد.

## آسیبهای دفاع روی تور



## الف). شکستگی استخوانهای کف دستی

شکستگی استخوانهای کف دستی در میان ورزشکاران به ویژه بازیکنان آن دسته از رشته های ورزشی که فعالیت در آنها با دست انجام می شود، شایع است. چنین شکستگیهایی ممکن است بر اثر باز شدن انگشتان در اثر فشار یا ضربه ی مستقیم روی دهد.

## علائم و تشخیص

- ✓ حساسیت، تورم و درد در دست
- ✓ رادیوگرافی از محل آسیب دیده

## درمان

- ✓ در اکثر مواقع شکستگی استخوانکف دستی انگشت شست که سطح مفصلی را نیز دربر گرفته باشد باید با جراحی درمان شود. درمان ناکافی یا ناقص می تواند به نقص دائم در عملکرد انگشت شست، ضعف و ازدست دادن توانایی آن منجر شود.
- ✓ در صورتی که انتهای استخوانها به خوبی در راستای یکدیگر قرار گیرند شکستگی سایر استخوانهای کف دستی نیاز به جراحی ندارند. در بیشتر مواقع، درمان شکستگی با یک بانداژ محکم به مدت ۴-۳ هفته کافی است.

## ب. پارگی محل اتصال تانون بازکننده ی طویل انگشت

تادون بازکننده ی انگشت به انتهای آخرین انگشت استخوان دست (استخوان نوک انگشتان) می چسبد. هنگامی که توپ غیر منتظره ای به سوی بازیکن بیاید و به نوک انگشتان وی برخورد کند به گونه ای که انگشت وی را با فشار خم نماید پارگی تاندون اتفاق می افتد. در برخی از مواقع پارگی تاندون ممکن است به گونه ای باشد که قطعه کوچکی از استخوان را جدا نماید.

## علائم و تشخیص

- ✓ حساسیت مختصر در بین ناخن و مفصل اولین انگشت
- ✓ نوک انگشت مختصری خم شده و مصدوم قادر نیست اولین مفصل (مفصل انتهایی) را باز کند

## درمان

پزشک ممکن است:

۱. با استفاده از یک اسپلینت مفصل اولین انگشت را به مدت ۶ هفته در وضعیت باز شده نگه دارد.
۲. در صورت بروز شکستگی همراه با پارگی اقدام به عمل جراحی نماید.
۳. آسیبهای رباطی در انگشتان دست
۴. آسیبهای رباط انگشتان شایع بوده و رباطهای جانبی انگشتان اغلب در ورزشهایی مانند هندبال، والیبال، بسکتبال دچار صدمه می شوند.

## علائم و تشخیص

- ✚ درد و حساسیت آشکار در ناحیه آسیب دیده

- ✚ نقص در تحرک
- ✚ ناپایداری در پارگی کامل

## درمان

۱. با بانداژ یا بستن انگشت آسیب دیده به انگشت مجاور به منظور حمایت از آن می توان آسیب رباطها را درمان کرد و در مرحله بعد می توان از تمرینهای فعال خم کردن و باز کردن انگشت آسیب دیده سود برد بی آنکه به ناحیه جانبی فشار آورده شود. بانداژ به مدت ۲ هفته استفاده می شود.
۲. آسیبهای اصلی رباط با باند گچی درمان می شود. بنا به قاعده، جز در موارد آسیب رباط انگشت، به جراحی نیاز نیست.
۳. بقایای آثار صدمه همراه با تورم مختصر و سفتی انگشت آسیب دیده می تواند به مدت طولانی (۹-۶ ماه) پس از آسیب همچنان باقی باشد.

### ج. دررفتگی مفاصل انگشتان

دررفتگی مفاصل انگشتان آسیب شایع است که اغلب در بازیکنان ورزشهای والیبال، هندبال و بسکتبال اتفاق می افتد. در ۸۰٪ موارد انگشت کوچک یل شست صدمه می بیند. در مواقعی که دررفتگی جانبی اتفاق می افتد رباط جانبی مفصل یعنی رباطی که در خلاف جهت در رفتگی است، آسیب می بیند. در دررفتگیهای خلفی (دررفتگیهای رو به عقب و بالا) هر دو رباط جانبی و رباطهای کپسول قدامی حداقل به طور جزئی صدمه می بینند.

## علائم و تشخیص

- ✓ درد، حساسیت و عملکرد ناقص
- ✓ کجی و انحراف در راستای خط مفصل

## درمان

پزشک ممکن است:

۱. مفصل در رفته را به جای اصلی خود برگرداند.
  ۲. انگشت آسیب دیده را به انگشت مجاور بانداژ کند
  ۳. از مفصل عکسبرداری کند
- ✓ پس از وقوع آسیب انگشت در رفته را هر چه سریعتر به موضع طبیعی خود بازگردانده شود، فرآیند درمان آسانتر خواهد بود.
- ✓ اگر انگشت آسیب دیده در چند دقیقه اول جا انداخته شود درد شدید حس نخواهد شد.

### د. شکستگی انگشتان

این نوع شکستگی چندان شایع نیست اما بعضی اوقات اتفاق می افتد. چنین شکستگی‌هایی ممکن است با گچ گیری عضو مصدوم به مدت ۲-۴ هفته درمان شود، مشروط بر آنکه شکستگی مفصل را تحت تاثیر قرار نداده باشد. ورزشکار می تواند فعالیت ورزشی خود را ۲-۳ هفته پس از برداشتن گچ آغاز نماید اما در زمان توانبخشی تمرینهای آمادگی جسمانی عمومی را اجرا کند.

اگر شکستگی انگشتان بر سطوح مفصلی تاثیر بگذارد و در برخی اوقات با دررفتگی شدید همراه باشد، نیازمند جراحی است. عضو مصدوم به مدت ۳-۵ هفته در گچ نگه داشته می شود. ورزشکار صدمه دیده می تواند فعالیت ورزشی خود را پس از ۳ هفته آغاز نماید.

## د. پیچ خوردگی قوزک پا



پیچ خوردگی قوزک پا بعد از فرود از پرش حادث مسشود . بطوریکه بازیکن روی کف پا فرود نمی آید و عمده فشار و وزن بدن روی قسمتهای جانبی پا منتقل میشود. این زمانی صورت میگیرد که بازیکن در شرایط نامتعادل فرود بیاید یا در اثر برخورد بازیکن دیگری ایجاد شود. در پیچ خوردگیهای جزئی همراه با درد و تورم کمی است و بازیکن میتواند به بازی ادامه دهد. ولی در موارد شدیدتر که صدای ترک خوردگی از منطقه آسیب دیده شنیده میشود ورم قابل توجهی دارد بازیکن قادر به ادامه بازی نیست.

در این نوع آسیب دیدگی برای تسکین استفاده از یخ و بالانگهداشتن پا از سطح بدن با استفاده از دو بالش و استراحت مفید میباشد. برای تشخیص بهتر میزان مصدومیت از عکسهای رادیولوژی درنمای جلو و جانبی کمک گرفته میشود.

## درمان

۱. درمان سریع: این نوع درمان بلافاصله بعد از صدمه دیدنو با استفاده از بانداژ مخصوص (Taping) و فیزیوتراپی انجام میشود. از معایب این روش احتمال برگشت به حالت پیچ خوردگی است . این روش باید زیر نظر پزشک تیم که قبلا وضعیت ورزشکار را زیر نظر داشته انجام شود.

۲. گچ: درمان رایج پیچ خوردگی قوزک پا گچ گرفتن است و در ۸۰ درصد موارد جواب داده و البته طول دوره درمان از حالت اول بیشتر است.

۳. جراحی: جراحی معمولاً برای مواقعی است که پیچ خوردگی شدید و بطور مداوم باشد.

### ر. پیچ خوردگی زانو

برخلاف مفاصل قوزک پا که با لیگامنتهای جانبی از حرکت‌های عرضی پا محافظت میکند، زانو علاوه بر لیگامنتهای جانبی لیگامنتهای صلیبی نیز دارد که از حرکت‌های چرخشی زانو محافظت میکند.

لیگامنتهای صلیبی شامل دو قسمت هستند: لیگامنتهای عقب و جلو. لیگامنتهای جلو معمولاً هنگام فرود بعد از اسپک و فشار آمدن به بیرون یا داخل زانو مصدوم میشوند که این مصدومیت برای خانمها بیشتر از آقایان است. در این نوع مصدومیت احساس ترک خوردگی ایجاد میشود و بعد از چند ساعت متورم میشود..

لیگامنتهای پشت زانو به ندرت آسیب میبینند.

### درمان

۱. زانوی پیچ خورده مانند حالت پیچ خوردگی قوزک پاست. بهتر است زانو را از سطح بدن بالاتر نگه داشته و از کمپرس یخ استفاده شود. در اسرع وقت به دکتر مراجعه شود.

۲. هنگام حرکات قدرتی احتمال پارگی مینیسک (Menisci) نیز وجود دارد. مینیسکهای میانی و عرضی غضروفهای هلالی شکل هستند که مانند کوسن وزن را بطور مساوی به اتصالات زانو توزیع میکند. پارگی مینیسک میتواند مجزا یا همراه با پارگی لیگامنتها باشد.

۳. پارگی مینیسکس (به تنهایی لیگامنتها پاره نشوند) زمان فرود از دفاع حادث میشود بطوریکه زانو زاویه ای ۹۰ یا بیشتر داشته و پاها روی زمین فیکس شده باشد و زانو به سمت بیرون یا داخل بچرخد. پارگی مینیسکس به تنهایی با آرتروسکوپی و بعد از چند روز درمان بهبود می یابد ولی پارگی توام مینیسکس و لیگامنتها احتیاج به عمل جراحی دارد.

### برای پیشگیری از حوادث احتمالی ورزشی در حین انجام والیبال به نکات زیر توجه کنید :

- حداقل هفت متر بالای زمین والیبال باید خالی باشد و زمین بازی سقف کوتاه نداشته باشد.
- روی پایه های تور باید اسفنج گذاشته شود تا در صورت برخورد بازیکن صدمه ای به وی وارد نشود.
- قبل از شروع بازی زمین را خوب نگاه کنید که جسم تیز یا شیشه روی زمین نباشد.
- قبل از شروع بازی آب کافی بنوشید
- از حفاظ زانوی مناسب استفاده کنید. اگر احتمال ساییده شدن ران شما روی زمین و سوختگی آنها هست از شلوارک های مناسب استفاده کنید.



- کفش سبکی که قابلیت جذب شوک های وارده را داشته باشد بپوشید
- روی تور آویزان نشوید
- برای کاهش احتمال برخورد با دیگر بازیکنان توپ را صدا بزنید.

## منابع

- ۱- پیشگیری و درمان آسیبهای ورزشی، (قراخانلو- دانشمندی- علیزاده).
- ۲- سایت [sportmedicine.ir](http://sportmedicine.ir)
- ۳- دکتر مهرداد منصوری "متخصص ارتوپدی"

گردآورنده: کمیته فیزیوتراپی و توانبخشی هیأت پزشکی ورزشی کرمانشاه