BRUCELLOSIS



تب مالت- تب مد يتـرانه - تب قبرسي
تب مواج

بيماري مشترك انسان و دام

كاشف- پزشك اسكاتلندي David Bruse

ایمنولوژی

- ***یادتان باشد:***

- در بروسلوز این ایمنی سلولی است که در مقابل بیماری دفاع می کند در حالیکه ایمنی هیومورال و آنتی بادی ها برای تشخیص بیماری کاربرد دارند و در دفاع بدن خیلی نقش ندارند.

ایمنولوژی

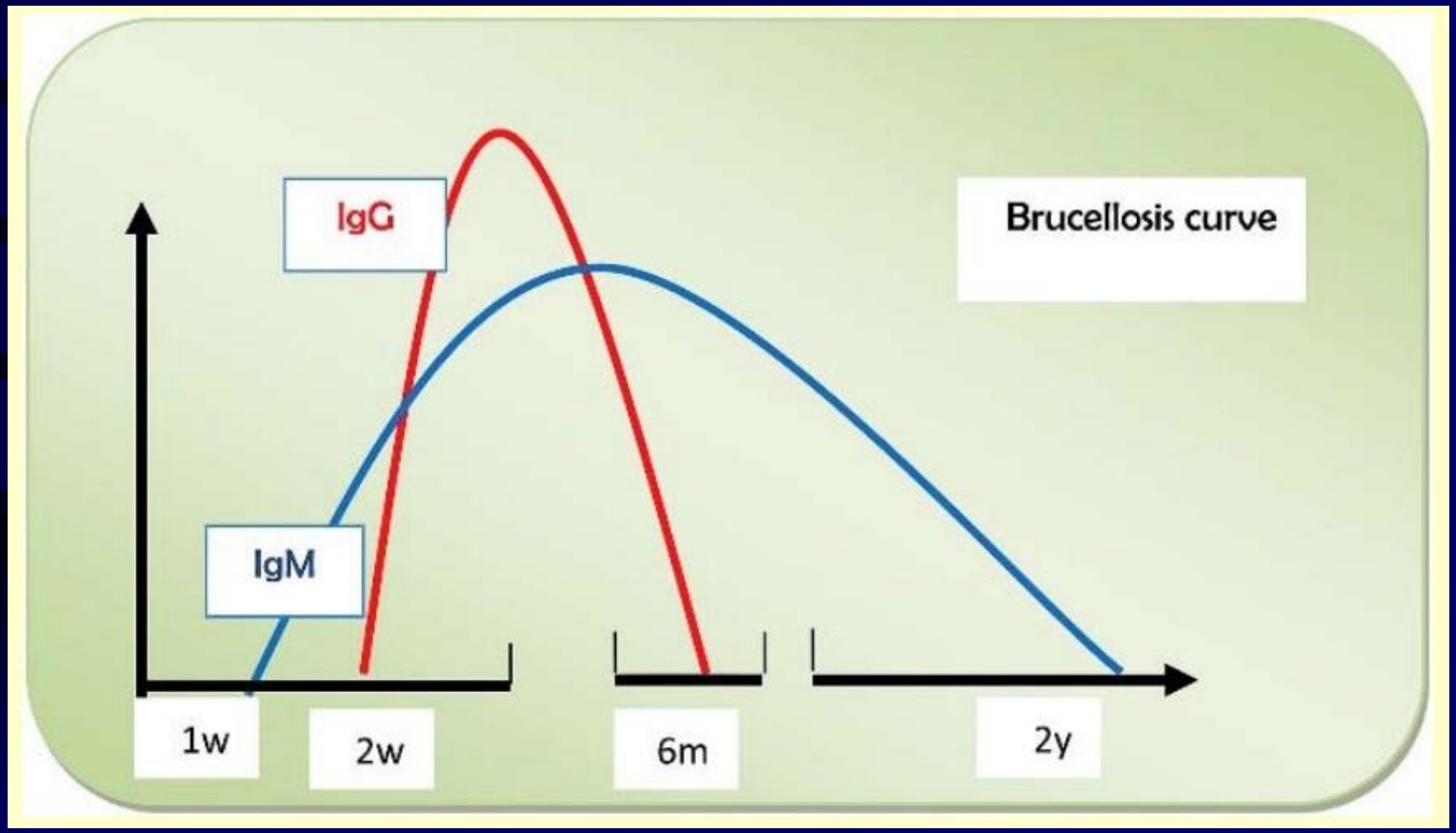
- The IgM antibodies increase in the first week and the IgG antibodies in the second

- After 4 weeks of rising, both immunoglobulin levels decrease rapidly through a successful treatment

- با درمان IgG سریعتر از IgM افت می کند و حتی بعد از ریشه کنی باکتری IgMممکن است ماهها تا سالها مثبت باقی بماند. (با یک تیتر پایین)

- ***A high level of IgG and IgA antibodies for longer than 6 months is a sign of chronic infection or relapse***

IgG and IgM

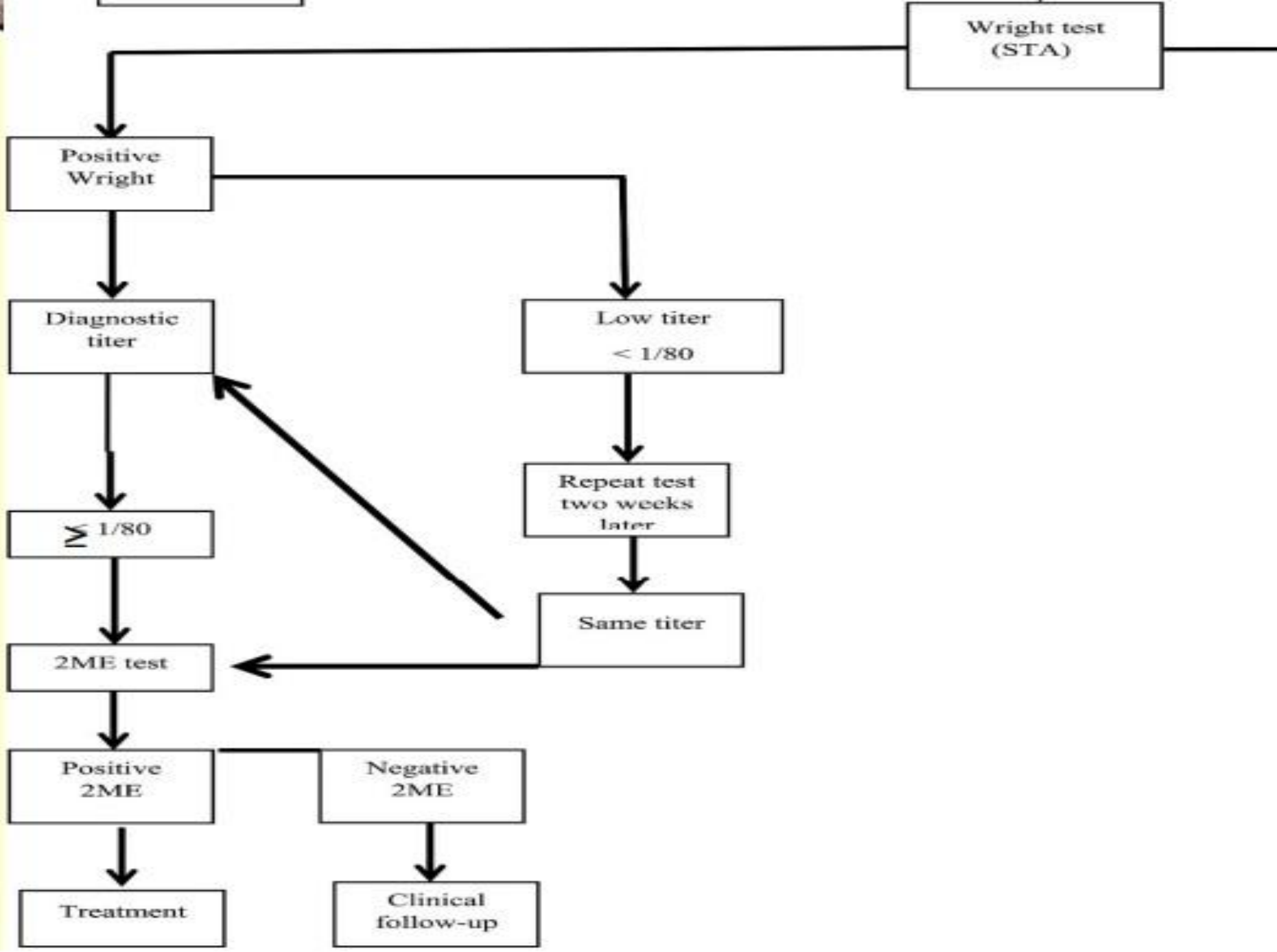


علائم کلینیکی

- “acute” (<8 weeks),
- “subacute” (8 to 52 weeks),
- “chronic” (>52 weeks)

Tests

- Rose Bengal Plate Test (RBPT)
- Standard tube agglutination (STA) or wright test
- 2ME wright
- Coombs Wright
- Brucella microagglutination test (BMAT)
- Bacterial culture
- Rapid Tests
- Molecular methods; e.g. PCR


Wright test
(STA)
Positive
Wright
Diagnostic
titer
Low titer
< 1/80
Repeat test
two weeks
later
≥ 1/80
Same titer
2ME test
Positive
2ME
Negative
2ME
Treatment
Clinical
follow-up

Case Resolving

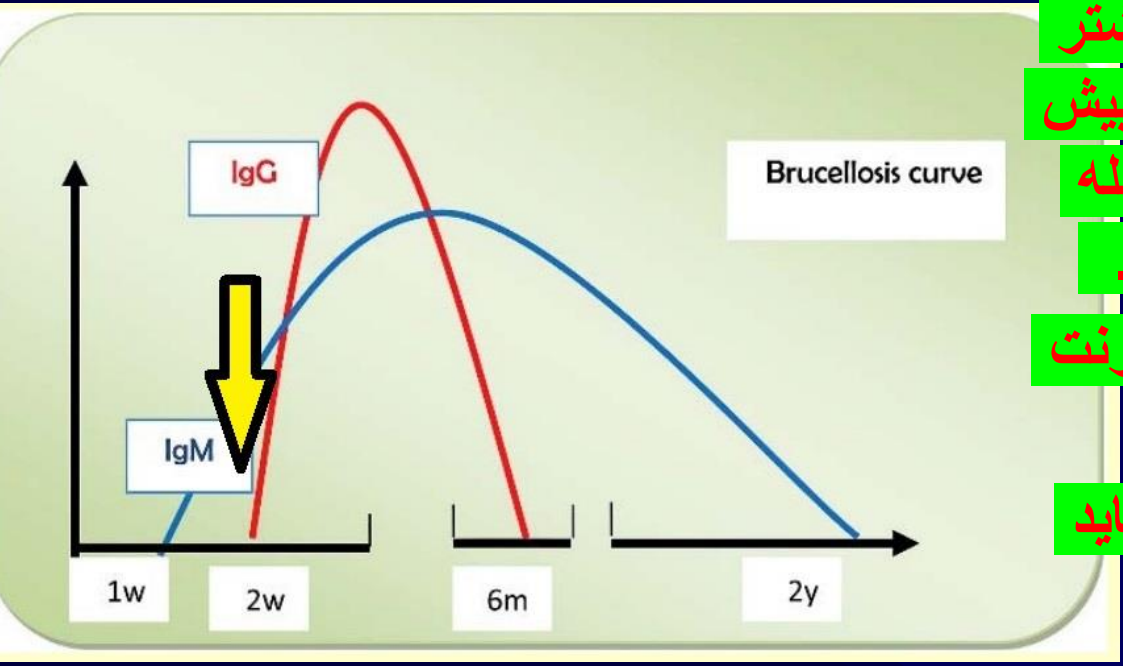
- To approach the suspected to Brucellosis with positive tests, we should first answer the four following questions for each patient
  - What type of antibodies (IgG, IgM, or both) does the patient have?
  - Where is the patient located at the serology diagram?
  - Which kind of clinical subtype does the patient have?
  - What would be the subsequent decision?

مورد اول

- مرد ۲۵ ساله که در منطقه اندمیک بروسلوزیس زندگی می کند با تب ۳۸/۵ ، درد های عضلانی ، درد های مفصلی و کمر درد که از یک هفته قبل شروع شده است مراجعه کرده است. این بیمار سابقه مصرف شیر غیر پاستوریزه را در سه هفته قبل می دهد. در معاینه فیزیکی نکته ای ندارد و تست رایت بیمار ۱/۲۰ گزارش شده است در حالیکه 2ME منفی گزارش شده است . تفسیر چیست ؟

تفسیر مورد اول

- اول : در این بیمار تست رایت مثبت و تست 2ME منفی است بنابراین دراین بیمار IgM وجود دارد.
- دوم : میتوان گفت که بیماری بیشتر از یک هفته و کمتر از دو هفته پیش شروع شده است . یا بعبارتی حمله بیماری در اواخر هفته دوم است.
- سوم : بیمار در مرحله اولیه عفونت بروسلوز است
- چهارم: نیاز به درمان ندارد و باید بیمار را فالو کرد و تستهای سرولوژی را تکرار کرد.

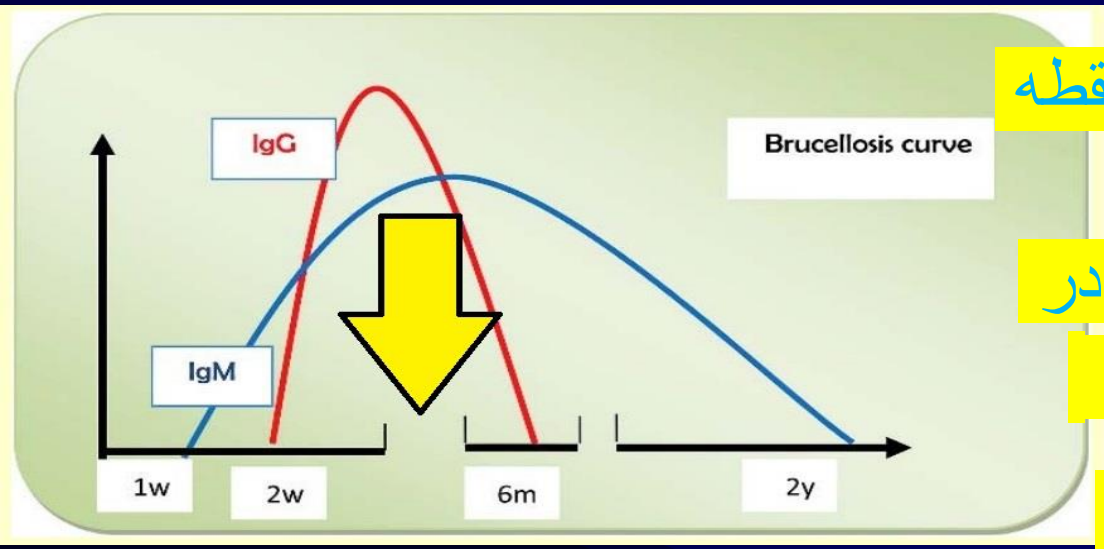


مورد دوم

- مرد ۲۵ ساله که در منطقه اندمیک بروسلوز زندگی می کند با تب ۳۹ درجه ، دردهای عضلانی ، درد مفصل و کمر درد که از یک ماه قبل شروع شده است مراجعه کرده است. این بیمار از عرقریزش شبانه ، لرز و کاهش وزن نیز شاکی است. بیمار سابقه مصرف شیر غیر پاستوریزه در ۶ هفته قبل را می دهد.
- در معاینه فیزیکی طحال بزرگ و نرم است .
- تست رایت ۱/۱۶۰ و 2ME برابر با ۱/۸۰ می باشد.

تفسیر مورد دوم

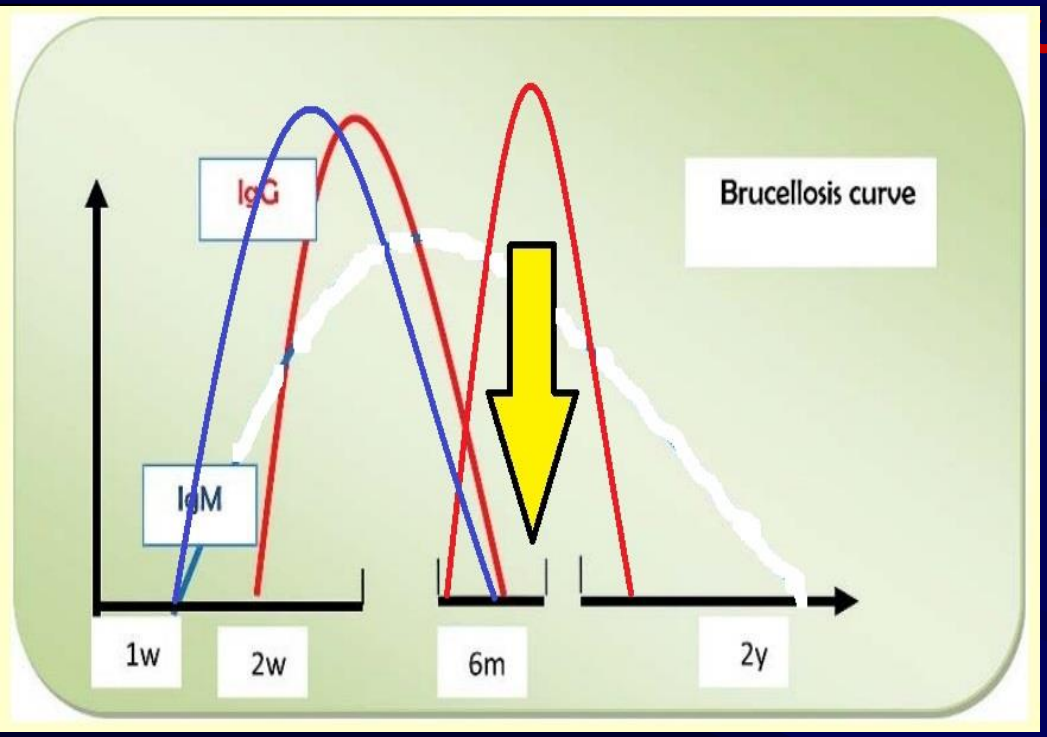
- اول : مثبت بودن هر دو تست نمایانگر آن است که هم IgG و هم IgM وجود دارد .
- دوم : علائم و معاینه فیزیکی نقطه کلیدی در این بیمار هستند . سرولوژی نشان دهنده بیماری در هفته دوم و قبل از ۶ ماه است.
- سوم : پس بیمار بروسلوز حاد دارد
- چهارم : درمان استاندارد لازم است.



مورد سوم

- بیمار مرد ۲۵ ساله ای است که ۸ ماه قبل بروسلوز ثابت شده داشته است. این بیمار با ریفامپین و داکسی سایکلین درمان شده است. اما به محض رفع شدن علائم بعد از سه هفته درمان بیمار درمان را قطع کرده است. هر سه ماه بیمار دیده می شد علائم کلینیکی و سرولوژی فالو می شده است. بیمار از درد های عضلانی و درد مفاصل شاکی است افسرده و خواب آلود است. در معاینه فیزیکی نکته ی مثبتی ندارد. تست رایت و 2ME هر دو مثبت و تیتر آنها برابر و ۱/۳۲۰ گزارش شده است.

تفسیر مورد سوم

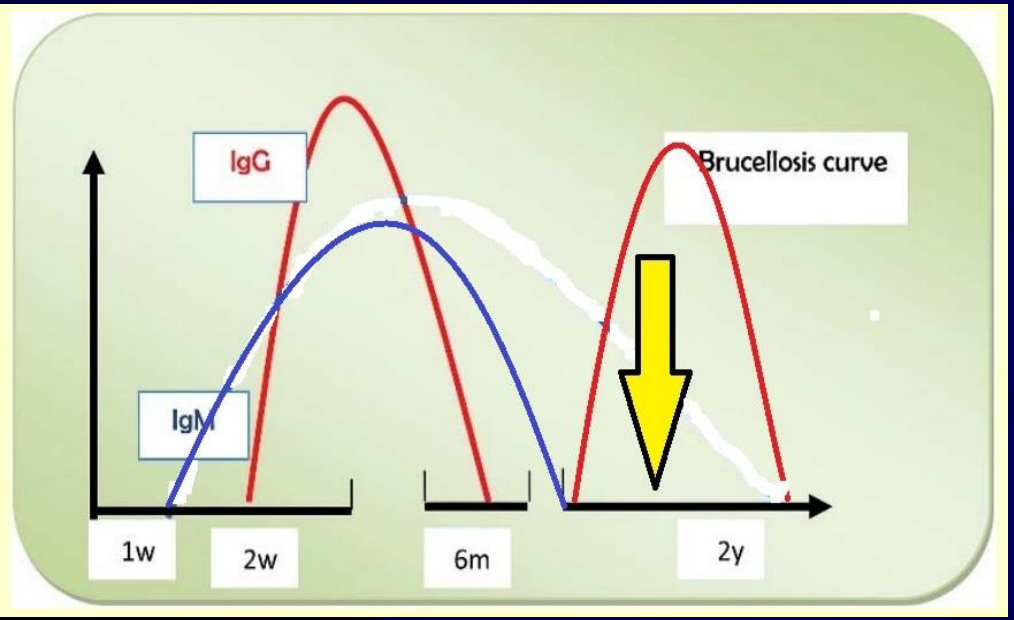


- اول تست های رایت و دو مرکاپتو نشاندهنده ی وجود فقط IgG می باشد.
- دوم تاریخچه درمان ناقص بیمار کمک کننده است و لوکیشن سرولوژی بعد از ۶ ماه است.
- سوم : تشخیص بروسلوز مزمن
- چهارم : درمان مناسب و کافی نیاز دارد.

مورد چهارم

- در همان کیس سوم بطور ناگهانی علائم کلینیکی مثل تب، میالژی ، درد مفاصل ، کمر درد ، عرقریزش شبانه ، لرز و کاهش وزن بوجود آمده است. بیمار سابقه درمان ناقص را در ۱۸ ماه قبل می دهد . در معاینه فیزیکی نکته ای نداشته است بجز تشدید کمر درد. سرولوژی تست رایت و دو مرکاپتو را مساوی ۱/۶۴۰ نشان می دهد . و هر سه ماه یکبار این دو تست انجام می شده است که آخرین آنها سه ماه قبل بوده که ۱/۳۲۰ گزارش شده بوده است و اکنون به ۱/۶۴۰ رسیده است.

تفسیر مورد چهارم



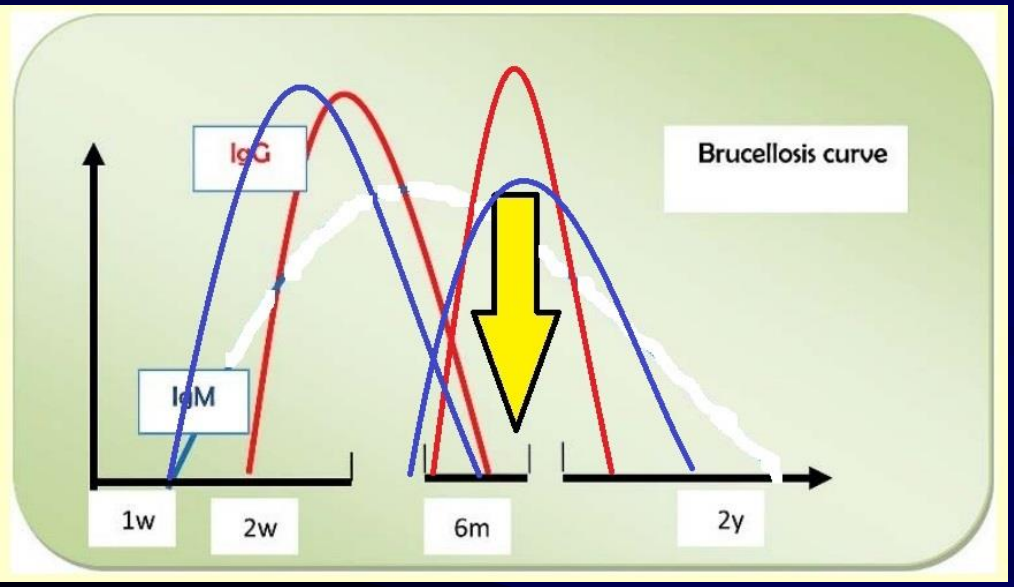
- اول تست رایت و دو مرکاپتو مثبت و تیتر یکسان دارند پس فقط IgG وجود دارد.
- دوم: لوکیشن بیمار بعد از ۶ ماه است.
- سوم : بدتر شدن کمردرد و سابقه درمان ناقص کلید های تشخیصی به نفع Relapse هستند
- چهارم : درمان ترکیبی استاندارد کامل باید انجام بشود.

مورد پنجم

- فرض کنید همان بیمار شماره سه با سابقه درمان ناقص بروسلوز، اکنون با علائم جدید شامل : تب های مواج ۳۹ درجه همراه با درد مفاصل و کمردرد مراجعه کرده است. در معاینه طحال قابل لمس است. سابقه مصرف مجدد شیر غیر پاستوریزه را می دهد. تست رایت با تیتر ۱/۱۲۸۰ و تست دو مرکاپتو با تیتر ۱/۶۴۰ گزارش شده است .

تفسیر مورد پنجم

- اول : تستهای مثبت رایت و دو مرکاپتو افزایش تیتر IgG و IgM رانشان میدهد.



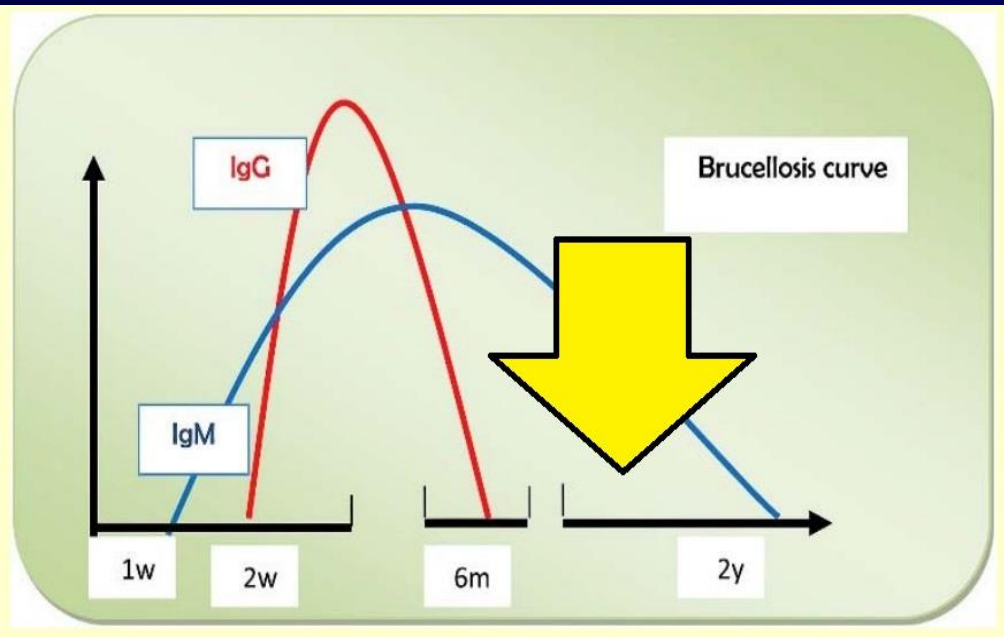
- دوم: تستها نمایانگر آن است که بیماری بعد از ۶ ماه است. (با توجه به تستهای فالو آپ بیمار)
- سوم : مصرف محصولات لبنی غیر پاستوریزه ، و سابقه بروسلوز درتشخیص کمک کننده است و باید گفت بیمار مبتلا به عفونت مجدد یا Reinfection شده است.
- چهارم : درمان بروسلوز حاد باید انجام بشود.

مورد ششم

- یک مرد ۳۵ ساله با تاریخچه ی درمان کامل بروسلوز با تست رایت ۱/۲۰ و تست دو مرکاپتو منفی مراجعه کرده است. بیمار از نظر معاینه فیزیکی و علائم نکته ای ندارد.

تفسیر مورد ششم

- اول : تست رایت مثبت و تست منفی دو مرکاپتو نمایانگر فقط وجود IgM است
- دوم : حضور IgM میتواندار یکسال تا ۲۰ سال متغیر باشد.
- سوم : با توجه به سابقه درمان کامل و موفق بروسلوز در این بیماری که هیچ علامتی ندارد نشانگر وجود یک عفونت قدیمی بروسلوز است.
- چهارم : این بیمار نیاز به درمان ندارد و فقط باید به وی اطمینان خاطر داد.



مورد هفتم

- دامپزشک مرد ۴۰ ساله ای است که سابقه ای از بروسلوز نداردامااکنون تست رایت ۱/۵۱۲۰ دارد و دو مرکاپتو اتانل منفی است. این بیمار علائم کلینیکی ندارد.

تفسیر مورد هفتم

- اول : تست رایت مثبت و دو مرکاپتو منفی نمایانگر IgM بسیار بالاست در حالیکه IgG ندارد.
- دوم : بیمار یک عفونت ساب کلینیکال دارد
- سوم : بیمار علامت نداردو با حیوانات تماس دارد.
- چهارم : بیمار نیاز به درمان ندارد و فقط باید اطمینان خاطر بگیرد.

