

## شکل و نوع انقباضات رحم در جدا شدن قبل از موقع جفت

### Uterine Behaviour In Abruptio Placenta

دکتر ایرج اسعدی

قبل از اینکه تغییراتی را که در شکل و تعداد انقباضات رحم در جدا شدن قبل از موقع جفت پدید می‌آید بررسی نمایم ، لازم است که انقباض رحمی را تعریف کرده و مختصات آن را ذکر نمایم :

**انقباضات رحم** ، پدیده‌های مکرری هستند که در اثر کوتاه شدن تدریجی و پراکنده رشته‌های عضلانی رحم شروع شده و بتدریج تمام عضله رحم را فرا می‌گیرد و در این لحظه است که دامنه آن به یک قله یا ماکزیمم می‌رسد و بعد با رسیدن مرحله استراحت یا انقباض با تانی بیشتر به حد قبل از انقباض می‌رسد که تونوس نامیده می‌شود و از این نظر شباهت زیادی به مراحل سیستمول و دیاستول عضله قلب دارد .

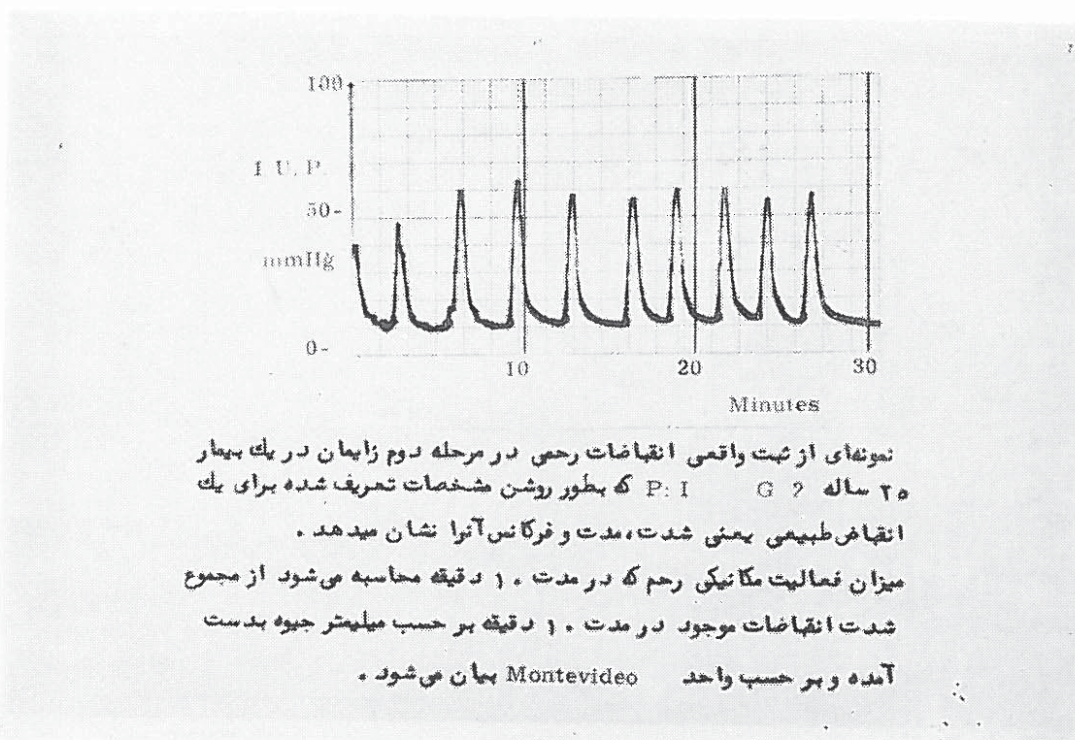
**تونوس** ، عبارتست از کمترین فشاری که بر حسب میلیمتر جیوه بین دو انقباض رحم ثبت می‌شود .

**شدت** ، یا دامنه یک انقباض عبارتست از اختلاف فشار ثبت شده بین قله یا ماکزیمم فشار یک انقباض و مقدار تونوس .

**فرکانس** ، انقباضات رحم بر حسب تعریف عبارتست از تعداد انقباض در هر ۱۰ دقیقه که بطور طبیعی در مرحله اول زایمان بین ۲-۴ انقباض در ۱۰ دقیقه است .

با اینکه جدا شدن قبل از موقع جفت یکی از عوارض خطرناک حاملگی شناخته شده است ، اطلاعات ما راجع به چگونگی شکل و نوع انقباضات رحم در این عارضه خیلی کم است . آنچه که در حال حاضر از نظر کلینیکی در مورد عکس العمل عضله رحم - در شرایط جدا شدن قبل از موقع جفت - مشاهده شده است عبارتست از وجود هیپرتونوس در عضله رحم و نتیجه خوبی که مصرف مواد اکسی توسیک در این موارد داشته است . در اشکال کلاسیک ، جدا شدن قبل از موقع جفت روی سفت شدن و تانی عضله رحم - که آنرا تشبیه به سفتی تخته کرده‌اند - زیاد تکیه شده است . با امکاناتی که در مورد ثبت انقباضات عضله رحم ، بوسیله گذاشتن یک کاتتر پلی اتیلن در داخل رحم و ثبت انقباضات رحم ، در روی نوار کاغذ بدست آمده است ، در بیماران معدودی که این عمل انجام گرفته تغییرات زیر تقریباً در همه مشترک بوده است :

- ۱- افزایش فرکانس انقباضات رحم .
  - ۲- کم شدن شدت و دامنه انقباضات رحم .
  - ۳- افزایش تونوس .
- مطالعات بعدی نشان داده است که شکل انقباضات رحم در جدا شدن قبل از موقع جفت بستگی به شدت عارضه دارد .



شکل ۱ : انواع مختلف انقباضات رحمی در جدا شدن زودرس جفت :

- a - تیپ (۱) نشان دهنده یک الگوی طبیعی است .
- b - فعالیت کم عضله رحم .
- c - فعالیت غیر منظم عضله رحم .
- d - تیپ (۲) نشان دهنده افزایش تدریجی تونوس و فرکانس انقباضات رحم است .
- e - تیپ (۲) با فعالیت غیر منظم عضله رحم .
- f - تیپ (۲) با انقباضات دائمی یا (Contracture - Like) .

۲- امتحان واژینال با Duple Set up

۳- دردناک بودن رحم در لمس از روی شکم .

۴- وجود خون ولخته پشت جفت بعد از زایمان

و بررسی جفت .

دامنه و فرکانس انقباضات رحم در این موارد بوسیله کاتتری که در داخل رحم قرار داده شده است ثبت میگردد و مجموع فعالیت مکانیکی عضله رحم (U.A.) - که محصول تعداد انقباضات در ده دقیقه در میزان دامنه آنهاست - از این راه بدست میآید .

بعد از اینکه فعالیت خود بخودی عضله رحم برای مدت یکساعت ثبت گردید ، محلول پیتوسین با غلظت‌های تصاعدی ۱-۲-۴-۸-۱۶ میلی یونیت در دقیقه شروع میشود که بوسیله انفوزیون داخل وریدی پیتوسین در سرم قندی ، هر دوز پیتوسین لا اقل برای ۳۰ دقیقه داده میشود و سپس در صورت لزوم دوز افزوده میگردد .

فعالیت مکانیکی رحم یا Uterine Activity که بر حسب واحد Montevideo سنجیده میشود و آن عبارتست از تعداد انقباضات رحم در ۱۵ دقیقه در شدت یا دامنه هر یک از آنها .

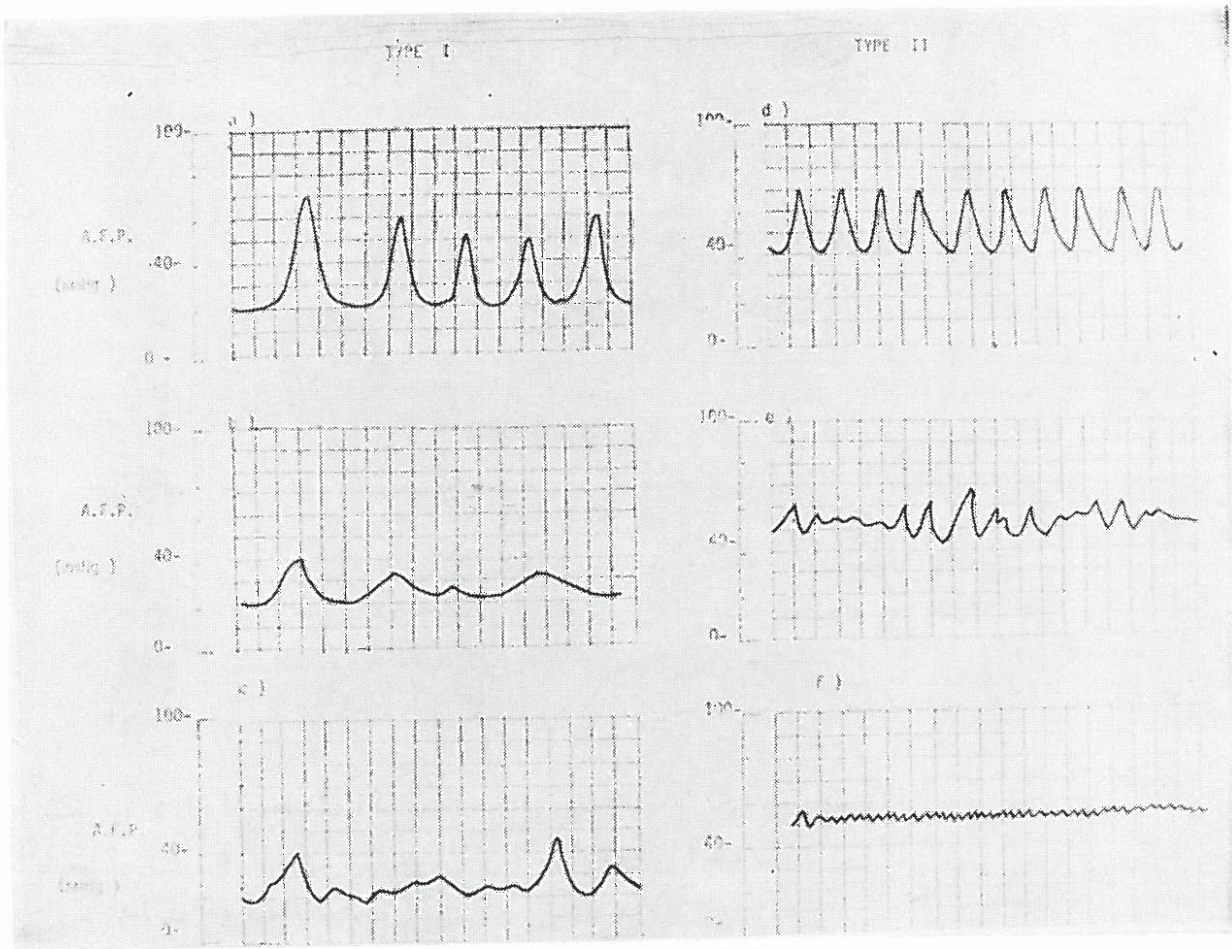
نظم یا هم‌آهنگی انقباضات یا Coordination یکی دیگر از خواص انقباضات رحم در یک زایمان طبیعی است . در زایمانهای غیر طبیعی ، که بهر علتی مانعی در سر راه جنین بوده و یا به علتی هم‌آهنگی طبیعی در عضله رحم وجود ندارد ، این هم‌آهنگی در انقباضات دیده نمیشود . بی‌نظمی این نوع انقباضات خود به درجات ۱ و ۲ و ۳ تقسیم میگردد .

در یک سری ۲۴ تایی از بیماران که طول مدت حاملگی در آنها بین ۳۵ تا ۴۵ هفته بوده و دچار عارضه جدا شدن قبل از موقع جفت و مرگ جنین شده‌اند ، تشخیص کلینیکی مبنی بر علائم زیر بوده است :

۱- خونریزی ناگهانی و دردناک در آخرین سه ماهه

حاملگی .





شکل ۲ : جواب رحم به اکسی توسین در دو تیپ (۱) و (۲) .  
 تیپ (۱) : نشان دهنده اثر همزمان کننده اکسی توسین با میزان ۱۶ میلی یونیت در دقیقه .  
 تیپ (۲) : نشان دهنده عدم تأثیر اکسی توسین در این نوع می باشد .

بالتر بوده و فرکانس انقباضات رحم هم بیشتر نشان داده شده ولی دامنه هر انقباض کمتر بوده است .

#### جواب رحم به پیتوسین :

بیمارانی که در گروه اول قرار میگیرند به انفوزیون پیتوسین بطور عادی جواب میدهند ؛ ولی آنهایی که در گروه دوم قرار میگیرند جواب نمیدهند ، بنابراین ملاحظه میشود که جواب رحم به پیتوسین درجدا شدن قبل از موقع جفت يك امر نسبی است و بستگی دارد به مقدار و نوع جدا شدن جفت و نوع انقباضات رحم ، درحالی که جواب گروه اول به انفوزیون پیتوسین با اختلاف کمی شبیه گروه شده است ؛ ولی هیچ يك از گروه دوم به انفوزیون پیتوسین جواب نمیدهند و در هر دو شکل پاره کردن کیسه آب نوع و شکل انقباضات را تغییر نمیدهد .

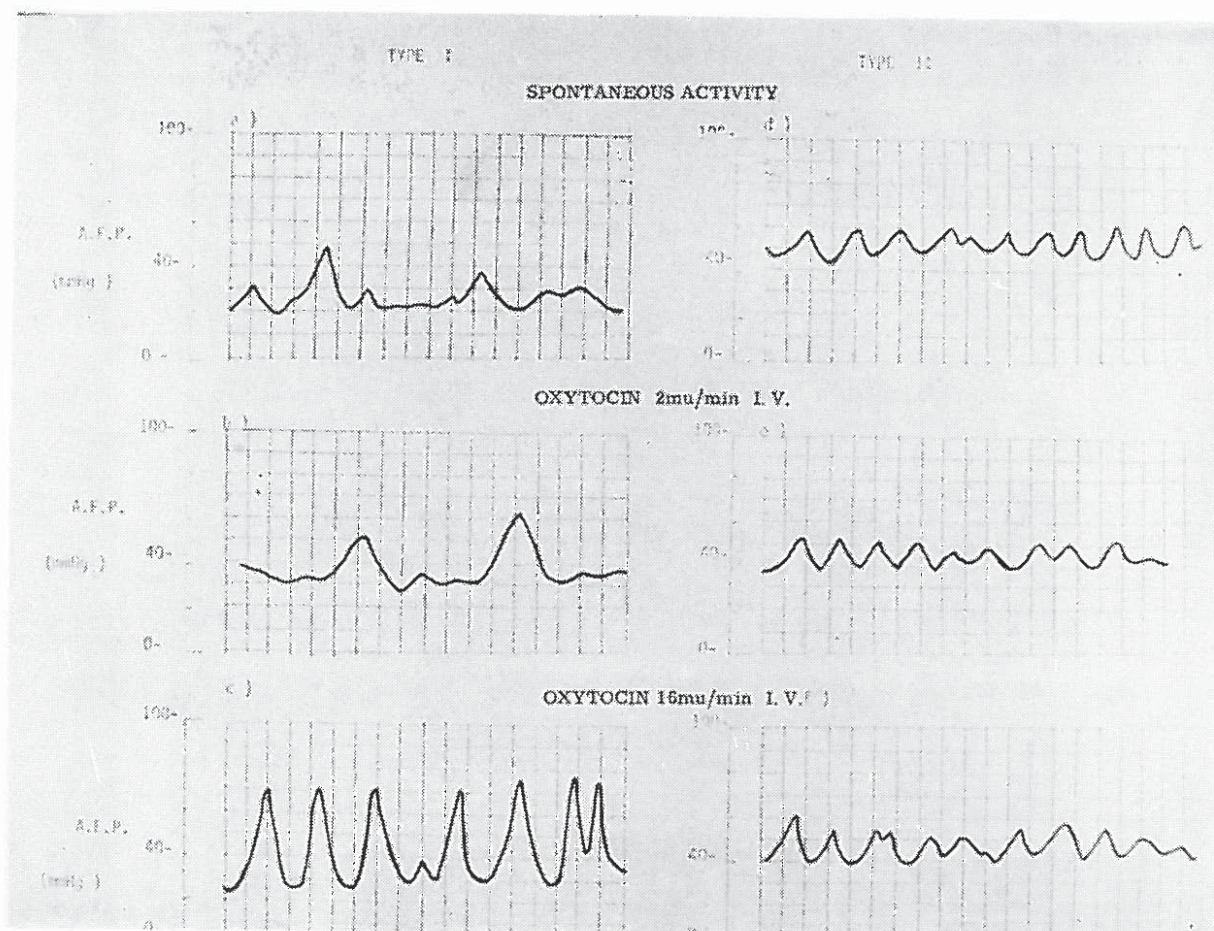
نتایجی که از این پژوهش بدست آمده نشان داده است که شکل انقباضات رحم را در جدا شدن قبل از موقع جفت — بر حسب مشخصاتی که برای يك انقباض رحمی تعریف شده است — یعنی دامنه انقباض ، فرکانس دره ۱ دقیقه و تونوس آن با وجود تغییرات جزئی که در هر بیمار وجود دارد میتوان بطور کلی به دو گروه تقسیم کرد :

۱- گروه اول که تونوس عضله رحم کمتر از ۳۰ میلیمتر جیوه است و حتی در بعضی بیماران این تونوس طبیعی گزارش شده است . فرکانس انقباضات بین ۴ تا ۹ دره ۱ دقیقه و دامنه انقباضات بین ۱۳ تا ۴۸ میلیمتر جیوه و بنابراین مجموع فعالیت مکانیکی رحم بین ۶۶ تا ۲۴۰

M.U. (Montevideo Unit) خواهد بود .

۲- در گروه دوم ، تونوس رحم ۳۰ میلیمتر جیوه یا





شکل ۳: ثبت انقباضات رحمی از طریق کاتتر پلی اتیلن داخل رحمی به مدت سه ساعت و ۲۰ دقیقه در یک بیمار ۲۵ ساله ۶: ۵ P: مبتلا به نوع شدید (تیپ ۲) جدا شدن قبل از موقع جفت همراه با مرگ جنین در داخل رحم.

است، ولی ملاحظه میشود که در هر دو نوع گروه اول و دوم درجاتی از بی نظمی در انقباضات وجود دارد. احتمال تغییرات داخلی در عضله رحم بنظر میرسد که بیشتر قادر به توجیه این کیفیت باشد.

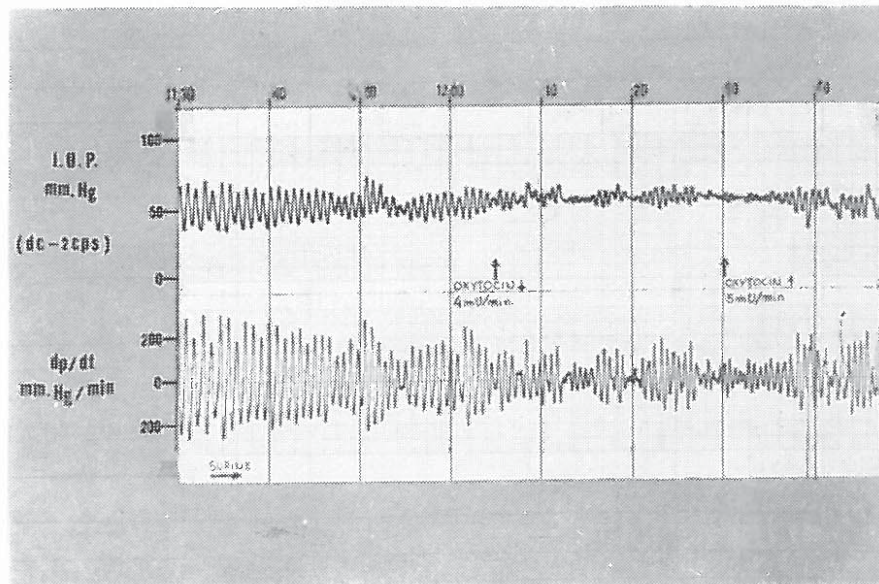
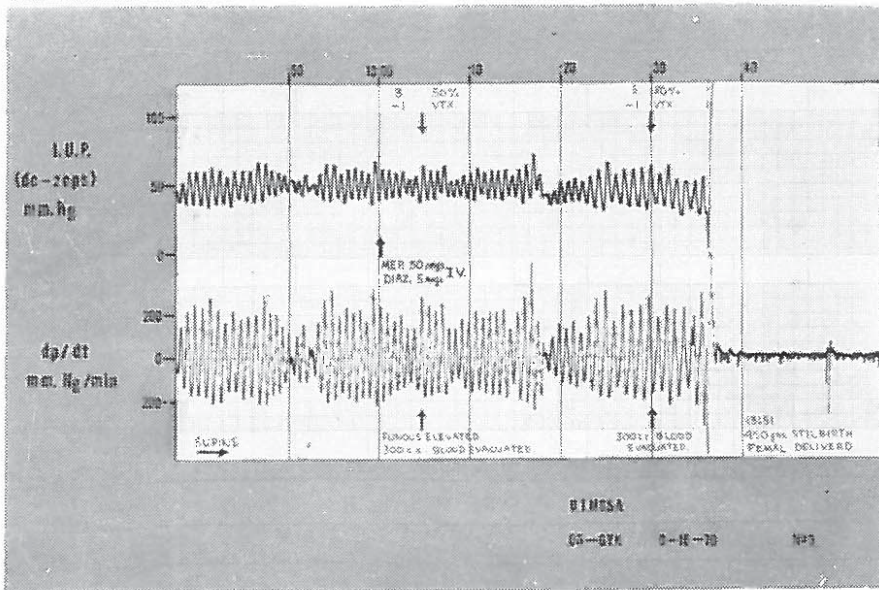
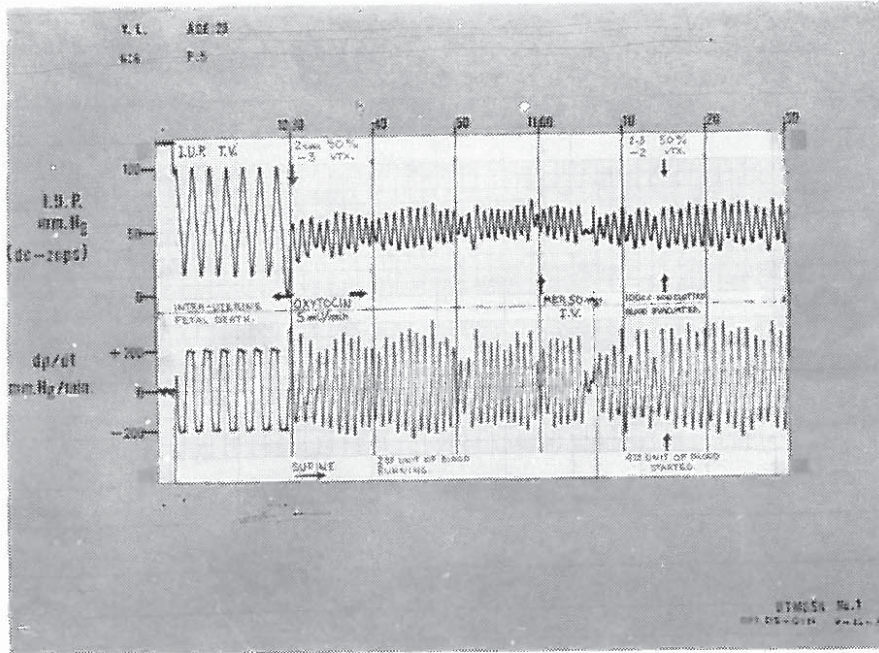
نکته‌ای که از نظر کلینیکی حائز اهمیت است، امتحان دقیق فیزیکی این بیماران است که کمک زیادی به تشخیص این دو نوع از اشکال جدا شدن قبل از موقع جفت میکند. باین ترتیب که در نوع اول بواسطه کم بودن هیپر تونوس انقباضات رحم بطور جدا گانه قابل لمس کردن و تفکیک است؛ در حالی که در نوع دوم بعلت تونوس خیلی بالا، مشکل و یا حتی غیر ممکن است که بتوان انقباضات رحم را بالمش از روی شکم تشخیص داد و تفکیک کرد. بنابراین مطالب فوق، در جدا شدن قبل از موقع جفت، تونوس رحم و فرکانس انقباضات آن بنظر میرسد که نمودار خوبی از ذخیره عملی عضله رحم و جواب فارماکولوژیک آن به مواد اکسی توسین باشد.

بنابراین نتیجه میشود که جواب عضله رحم به پیتوسین بطور نزدیکی بستگی دارد به میزان تونوس عضله رحم و از طرف دیگر هیچ رابطه‌ای بین شکل انقباضات رحم و سایر مشخصات کلینیکی بیمار - از قبیل تعداد دفعات حاملگی، دوران حاملگی، طول مدتی که دچار عارضه شده است و وزن و بزرگی هماتوم پشت جفت و بالاخره وجود توکسمی یا شوک - دیده نشده است.

بحث در اطراف مکانیسمی که مسئول این اختلالات در میومتر است خارج از این مقاله است ولی این سؤال پیش می‌آید که آیا افزایش تونوس و فرکانس که در نوع گروه دوم دیده میشود و به مقدار کمتری در نوع اول، خود نتیجه یک انعکاس و آزاد شدن مقادیر زیاد اکسی توسین است و یا بوسیله تغییرات در خود عضله رحم بوجود آمده است.

احتمال اول بنظر رضایت بخش نمیرسد چون یکی از اثرات فیزیولوژیک اکسی توسین منظم کردن و هم آهنگ کردن انقباضات





شکل (۴)



## SUMMARY

Although premature separation of normally implanted placenta is considered the most serious complication of pregnancy, knowledge of uterine behaviour during this condition is meager, on the basis of electronic recording of intra-uterine pressure two type of contraction pattern has been identified.

In type I uterine tonus has values below 30mmHg with a frequency of 4-9 contractions per 10 minutes.

In type II uterine tonus has a value of 30 mm Hg or more and a higher frequency.

Cases falling in type I react to the administration of oxytocin, while those in type II do not.

So uterine tonus and contraction frequency appear to be a good indicator of the functional status of uterine muscle in abruptic placenta and its reactivity to oxytocic agents.

## REFERENCES

1. Reid, D.E.: A textbook of obstetrics, Philadelphia, 1962, W.B. Saunders company, P. 571.
2. Murpthy, D.P.: Am. J. Obst. & Gynec, 44: 694, 1942.
3. Alvarez, H. and Caldeyro — Barcia, R.: Arch. gynec. Obst. 9: 1, 1951.
4. Hodgkinson, C.P.: Clin. Obst. & Gynec. 3: 585, 1960.
5. Demelin, L., and Devraigne, L.: Manuel de l'accou-cher, Paris, 1924, Gaston Dion & Cie P. 621.
6. De Lee, J: Principles and practice of obstetrics, ed. 6, Philadelphia, 1936, W.B. Saunders Company, P. 621.
7. Reynolds, S.R.M., Harris, J.S., and Kaiser, I.H.: Cli-nical measurement of uterine forces in pregnancy and labor, Springfield, Illinois, 1954, Charles C Thomas, Publisher, P. 199.
8. Cobo, E.: Am. J. Obst. & gynec. 90: 505, 1964.
9. Cadeyro — Barcia, R., and Poseiro, J.J.: Clin. Obst. & Gynec 3: 386, 1960.
10. Jung, H.: The effect of oxytocin on the mechanism of uterine excitation in Caldeyro - Barcia, R., and Heller H., editor: Oxytocin, London, 1961 Pergamon press Inc., P. 97.
11. Csapo, A: Ann. New York Acad. Sc. 75: 790, 1959.
12. Goto, M., and Csapo. A.: J. Gen. Physiol. 43: 455, 1959.
13. Caldeyro — Barcia, R., Sica-Blanco, Y., Poseiro J.J., Gonzalez — Panizza, V., Mendez — Bauer. C., Fiel-litz, C., Alvarez, H., Pose, S.V., and Hend ricks, C.H.: J. Pharmaco & Exper. Therap. 121: 18, 1957.